

I. DISPOSICIONS GENERALS

MINISTERI DE FOMENT

- 3124** *Ordre FOM/456/2014, de 13 de març, per la qual es modifica l'annex 2 del Reial decret 1749/1984, d'1 d'agost, pel qual s'aproven el Reglament nacional sobre el transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria i les instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria, per actualitzar les instruccions tècniques.*

Les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria aprovades per l'Organització d'Aviació Civil Internacional (OACI) (Doc. 9284-AN/905), que completen les disposicions generals que conté l'annex 18 al Conveni de Chicago sobre Aviació Civil Internacional, van ser incorporades a l'ordenament jurídic espanyol pel Reial decret 1749/1984, d'1 d'agost, pel qual s'aproven el Reglament nacional sobre el transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria i les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria.

L'Organització d'Aviació Civil Internacional (OACI) ha introduït una sèrie d'esmenes a les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria, l'última revisió de les quals es va dur a terme per ordre del titular del Ministeri de Foment el 2011.

Aquesta Ordre té per objecte actualitzar les Instruccions tècniques esmentades d'acord amb les esmenes que conté l'edició 2013-2014 del document esmentat de l'OACI (Doc.9284-AN/905), a l'empara de l'habilitació continguda en la disposició final segona del Reial decret 1749/1984, d'1 d'agost, que faculta el ministre de Foment per modificar, amb l'informe favorable previ, si s'escau, dels ministeris competents i de l'informe preceptiu de la Comissió per a la Coordinació del Transport de Mercaderies Perilloses, els annexos del Reial decret esmentat en els casos següents:

- a) quan l'Organització d'Aviació Civil Internacional (OACI) introdueixi esmenes a l'annex 18 al Conveni de Chicago o a les Instruccions tècniques (OACI, Doc. 9284-AN/905);
- b) quan es consideri necessari, a proposta dels ministeris competents.

En virtut d'això, amb els informes favorables dels ministeris d'Afers Exteriors i de Cooperació, de Defensa, de l'Interior, d'Indústria, Turisme i Comerç, de Medi Ambient i Medi Rural i Marí, de Sanitat, Política Social i Igualtat, i amb l'informe preceptiu de la Comissió per a la Coordinació del Transport de Mercaderies Perilloses, i d'acord amb el Consell d'Estat, dispenso:

Article únic. *Modificació del Reial decret 1749/1984, d'1 d'agost, pel qual s'aproven el Reglament nacional sobre el transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria i les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria.*

S'actualitza el contingut de les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria, contingudes a l'annex 2 del Reial decret 1749/1984, d'1 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament nacional sobre el transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria i les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria, que queden redactades com figura a l'annex a aquesta Ordre.

Disposició derogatòria única. *Derogació normativa.*

Queda derogada l'Ordre FOM/3553/2011, de 5 de desembre, per la qual es modifica l'annex 2 del Reial decret 1749/1984, d'1 d'agost, pel qual s'aproven el Reglament nacional sobre transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria i les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria.

Disposició final primera. *Títol competencial.*

Aquesta Ordre decret es dicta a l'empara de la competència exclusiva que atribueix a l'Estat l'article 149.1.20 a de la Constitució en matèria de control de l'espai aeri, trànsit i transport aeri.

Disposició final segona. *Entrada en vigor.*

Aquesta Ordre entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Madrid, 13 de març de 2014.– La ministra de Foment, Ana María Pastor Julián.

(iii)

ANNEX

Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria

PREÀMBUL

VINCULACIÓ AMB EL REGLAMENT NACIONAL SOBRE EL TRANSPORT SENSE RISCOS DE MERCADERIES PERILLOSES PER VIA AÈRIA I AMB L'ANNEX 18 AL CONVENI DE CHICAGO

Els principis generals aplicables en el transport aeri internacional sobre mercaderies perilloses per via aèria figuren a l'annex 18 al Conveni de Chicago sobre Aviació Civil Internacional "Transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria", les normes i els procediments recomanats del qual estan incorporats en el "Reglament nacional sobre el transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria", aprovat pel Reial decret 1749/1984, d'1 d'agost.

Les presents Instruccions tècniques, que es corresponen amb les adoptades per OACI (Organització d'Aviació Civil Internacional), amplien les disposicions bàsiques del Reglament nacional i contenen totes les Instruccions detallades necessàries per al transport internacional sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria. Les seves disposicions són aplicables a tots els vols, tant domèstics com internacionals, realitzats per aeronaus civils en l'espai aeri espanyol.

PRINCIPIS GENERALS UTILITZATS EN L'ELABORACIÓ DE LES DISPOSICIONS DE LES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES

Les mercaderies perilloses es poden transportar sense riscos per via aèria sempre que s'adoptin determinats principis. Els principis esmentats, que s'exposen a continuació, s'han utilitzat en l'elaboració d'aquestes Instruccions tècniques i tenen per objecte facilitar el transport de mercaderies perilloses i proporcionar al mateix temps un nivell de seguretat tal que les mercaderies esmentades no posin en perill l'aeronau o els seus ocupants, sempre que es compleixin tots els requisits. Mitjançant els principis esmentats s'intenta garantir que, en cas d'incident, no es pugui produir un accident.

En general, les mercaderies perilloses es divideixen en diverses classes o divisions, segons el risc que presenten. Es proporciona una llista detallada d'articles en què s'indica la classe o divisió a què pertany cada article, així com la seva acceptabilitat per al transport per via aèria i les condicions pertinents. Com que la llista esmentada no pot ser exhaustiva, s'hi inclouen diverses entrades genèriques o entrades corresponents a mercaderies "no especificades en cap altra part", per facilitar el procediment en el transport dels articles que no figuren a la llista amb una denominació específica.

Algunes mercaderies perilloses es consideren massa perilloses per transportar-se en una aeronau; algunes estan prohibides en circumstàncies normals però es poden transportar amb l'aprovació expressa dels estats interessats; d'altres tenen per restricció ser transportades en aeronaus de càrrega únicament; però la majoria es pot transportar tant en aeronaus de passatgers com en aeronaus exclusivament de càrrega, sempre que compleixin les condicions requerides. Les mercaderies restringides a aeronaus exclusivament de càrrega són les que es transporten en quantitats més grans que les permeses en aeronaus de passatgers o les que estan prohibides en les aeronaus esmentades; el seu transport està permès atès que s'hi sol tenir accés durant el vol i que la tripulació de vol pot considerar, en cas d'emergència, una gamma més àmplia de mesures que les possibles en aeronaus de passatgers.

Les disposicions es basen en els textos elaborats per les Nacions Unides que contenen les recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses (ST/SG/AC.10/1), les recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses; proves i criteris (ST/SG/AC.10/11), i, per al material radioactiu, el Reglament per al transport segur de material radioactiu [TS-R-1 (ST-1, revisat)] de l'Organisme Internacional d'Energia Atòmica. La utilització del sistema de les Nacions Unides garanteix la compatibilitat entre les modalitats de transport internacionals, de manera que un enviament es pugui transportar per més d'un mode sense reclassificació o reembalatge intermedis. S'introdueixen modificacions en el sistema per tenir en compte les peculiaritats del transport per via aèria, tenint present la necessitat de garantir la compatibilitat intermodal.

Hi ha condicions generals relatives als embalatges i instruccions d'embalatge que, conjuntament, tenen per objecte garantir la seguretat del transport de mercaderies perilloses per via aèria, i que determinen els embalatges que s'han d'utilitzar per a aquestes i la manera en què han d'anar empaquetades. Les condicions generals relatives als embalatges s'apliquen pràcticament en totes les circumstàncies; en les instruccions d'embalatge s'utilitzen principalment embalatges ONU, però no sempre s'exigeixen, com en el cas de les mercaderies perilloses en quantitats limitades. Hi sol haver gran varietat d'embalatges interiors i exteriors i sovint es permeten els embalatges únics; tanmateix, de vegades només es permeten embalatges molt restrictius o tan sols un o dos tipus, o bé s'exigeixen embalatges triples. En general, es controla estrictament la quantitat que es pot col·locar en un embalatge interior i en un embalum complet. D'aquesta manera es redueix al mínim el risc inherent a les mercaderies perilloses, de manera que, en cas d'incident, no es produeixin un risc inacceptable ni lesions o danys materials importants.

Després d'embalar les mercaderies perilloses, els embalums es marquen amb informació bàsica, inclosa la denominació de l'article expedit i el número ONU, i es fixen les etiquetes que representen tots els riscos potencials. L'objectiu és assegurar que els embalums que contenen mercaderies perilloses es puguin reconèixer i advertir dels riscos potencials sense dependre de la

Preàmbul**(iv)**

informació dels documents annexos. Un document de transport de mercaderies perilloses s'annexa a la majoria dels enviaments per proporcionar informació detallada sobre les mercaderies, de manera que, si és necessari, hi ha un altre mitjà per identificar el contingut dels embalums.

En termes generals no hi ha cap restricció pel que fa al nombre d'embalums de mercaderies perilloses que es poden transportar en una aeronau, però hi ha disposicions per a la seva estiba. Les mercaderies perilloses incompatibles se separen entre si i la majoria d'aquestes estan separades dels passatgers. El pilot al comandament ha d'estar informat del que es transporta a bord de l'aeronau ja que, entre altres coses, si es produeix una emergència, les mercaderies perilloses s'han de tenir en compte a l'hora de decidir les mesures que s'han de prendre. En cas d'una emergència en vol, el pilot al comandament ha de transmetre informació als serveis de trànsit aeri per coadjuvar en la resposta a qualsevol accident o incident d'aeronau. Si es produeix un accident o incident, l'explotador ha de facilitar la informació a l'autoritat competent, al més ràpidament possible, per tal de reduir al mínim qualsevol perill que dimani dels danys soferts per les mercaderies perilloses.

Els accidents i incidents imputables a mercaderies perilloses s'han de notificar, de manera que mitjançant la investigació de l'autoritat competent se'n puguin determinar les causes i es puguin prendre mesures per evitar que es tornin a produir, sempre que sigui possible. Concretament, és necessari identificar qualsevol punt feble o error en les Instruccions tècniques.

La instrucció és un mitjà important per arribar a comprendre els principis i els requisits que contenen les Instruccions tècniques. Cal que tota persona interessada rebi instrucció sobre això, ja sigui per adquirir coneixements generals o de caràcter més detallat, de manera que cada individu pugui complir les seves responsabilitats. És molt improbable que les mercaderies perilloses que es preparin i manipulin de conformitat amb les Instruccions tècniques causin problemes.

INSTRUCCIONS D'ÚS DE LES INSTRUCCIONS TÈCNiques

≠ Les Instruccions tècniques es divideixen en vuit parts, a les quals se sumen quatre adjunts, com a complement. Cada una d'aquestes parts i adjunts es divideix en capítols i cada capítol es divideix en paràgrafs i subparàgrafs.

≠ Dins de cada capítol, el número del capítol s'incorpora a tots els números de paràgraf; així, doncs, el paràgraf 2 del capítol 3 porta el número "3.2". Quan es fa referència a un paràgraf, és necessari identificar a quina part o a quin adjunt correspon; si l'exemple que antecedeix es troba a la part 2, la referència corresponent ha de ser "2:3.2" (és a dir, part 2; capítol 3, paràgraf 3.2). Si l'exemple anterior és a l'adjunt 3, en la referència s'indicaria "A3:3.2" (és a dir, adjunt 3; capítol 3, paràgraf 3.2).

≠ Dins de cada part o adjunt, les figures i taules es numeren en l'ordre en què apareixen; així, doncs, la segona figura de la part 4 s'identifica com a "figura 4-2", la primera taula que apareix a la part 3 s'identifica com a "taula 3-1". La primera taula dels adjunts s'identifica com a "taula A-1".

L'ús de les Instruccions tècniques es facilita recorrent a l'índex detallat que figura a l'adjunt 4.

Els detalls de les Instruccions tècniques proporcionen tot el que fa falta per poder preparar degudament, per al transport aeri, les expedicions de mercaderies perilloses. No obstant això, amb la idea d'ajudar qui utilitzi aquest document, a títol d'orientació es facilita pas a pas el procediment a seguir per poder satisfer totes les condicions aplicables pel que fa a classificació, embalatge, etiquetes, marques i documentació.

Convé advertir que la informació que segueix només serveix a títol d'orientació i que per corroborar la idoneïtat de cada expedició és necessari consultar les seccions corresponents.

1. S'ha de determinar la denominació tècnica o composició de la substància o la descripció de l'objecte.
2. S'ha d'investigar si la denominació o la composició de la substància o l'objecte apareix a la taula 3-1 i, si és així, quina és la denominació de l'article expedit.
3. Si la substància o objecte no apareix a la taula 3-1, s'ha de determinar la classe o divisió a què pertany comparant les seves propietats conegudes amb les definicions aplicables a les diverses classes, contingudes a la part 2, capítols 1 a 9. Si se'n desconeixen les propietats, és necessari fer l'assaig corresponent per determinar la classe o divisió apropiades. Si l'objecte o la substància no està enumerat pel seu nom a la taula 3-1 i no s'ajusta a la definició de cap de les classes, no està supeditat a aquestes exigències aplicables al transport de mercaderies perilloses. Pel que fa a les substàncies o els objectes que comporten riscos múltiples, és necessari observar el que preveu la part 2, capítol d'introducció. Una vegada conegudes totes les propietats de la substància o de l'objecte en qüestió, s'ha de determinar si el seu transport està prohibit en tots els casos, de conformitat amb el que preveu 1;2.1. Si la substància o objecte no correspon al que preveu 1;2.1, s'ha de determinar la denominació de l'article expedit a base de les anotacions n.e.p. contingudes a la taula 3-1. La informació sobre les anotacions n.e.p. apareix a la part 2, capítol d'introducció.
4. Si es vol transportar la substància o l'objecte de conformitat amb les disposicions per a quantitats exceptuades, s'han de complir tots els requisits de 3;5. La substància o l'objecte no està subjecta(e) a cap dels altres requisits de les Instruccions tècniques, llevat dels que figuren a 3;5.1.1.
5. Si es vol transportar la substància o l'objecte de conformitat amb les disposicions per a quantitats limitades, s'han de complir tots els requisits de 3;4, així com tots els requisits aplicables de les Instruccions tècniques, llevat que es disposi d'una altra manera a 3;4.

Preàmbul

(v)

6. Si la substància o l'objecte no s'ha de transportar com a quantitat exceptuada o quantitat limitada, s'ha de determinar si es vol transportar-lo en aeronau de passatgers o en aeronau de càrrega.
7. A partir de la informació proporcionada a les columnes 10 a 13 de la taula 3-1, s'ha d'investigar si està prohibit el transport de la substància o l'objecte en qüestió en aeronaus de passatgers o tant en aeronaus de passatgers com de càrrega.
8. Si es veu que el transport de la substància o l'objecte està prohibit en aeronaus de passatgers o tant de passatgers com de càrrega, s'ha d'investigar si podria ser objecte de dispensa en virtut del que preveu 1;1.1.2, per a la qual cosa s'ha de consultar l'autoritat nacional que correspongui. Si està prohibit transportar la substància o l'objecte en aeronaus de passatgers, s'ha d'investigar si es pot transportar en aeronaus de càrrega.
9. Si es vol transportar alguna substància o objecte en aeronaus de passatgers i això no està prohibit, i la quantitat per embalum no excedeix la quantitat neta màxima indicada a la columna 11 de la taula 3-1, s'han de determinar el número de la instrucció d'embalatge, les limitacions pel que fa a la quantitat, les disposicions especials i tota discrepància estatal o dels explotadors indicada a les taules 3-1 i 3-2 i en l'adjunt 3.
10. Si es vol transportar alguna substància o objecte en aeronaus de càrrega o si només es pot transportar en aeronaus d'aquesta índole, s'han de determinar el número de la instrucció d'embalatge, les limitacions pel que fa a la quantitat, les disposicions especials i tota discrepància estatal o dels explotadors indicada a les taules 3-1 i 3-2 i a l'adjunt 3.
11. S'han de determinar els detalls d'embalatge continguts en la informació que sigui pertinent o en la instrucció d'embalatge de la part 4 i tota exigència especial que prevegin la part 2, capítols 1 a 9, i la part 5, capítol 1.
12. S'ha de seleccionar, quant estigui permès, el mètode d'embalatge a base de la instrucció d'embalatge o investigar el que preveu la instrucció d'embalatge i assegurar-se que els embalatges que s'hagin d'utilitzar satisfan els requisits pertinents de la part 4, capítol 1, i de la part 6.
13. S'ha de confeccionar l'enviament de conformitat amb les condicions pertinents que preveuen els paràgrafs 9 a 12 precedents.
14. S'ha d'assegurar que totes les etiquetes i marques apropiades s'hagin fixat o imprès en els embalums, de conformitat amb el que preveu la part 5, capítols 2 i 3.
15. S'han de fer els arranjaments previs necessaris de conformitat amb la part 5, capítol 1.
16. S'han de preparar els documents de transport pertinents i completar i signar el document de transport de mercaderies perilloses, de conformitat amb el que preveu la part 5, capítol 4.
17. S'ha de lliurar l'enviament complet per a la seva expedició per via aèria.

EL SUPLEMENT DE LES INSTRUCCIONS TÈNIQUES

En un suplement de les Instruccions tècniques s'ofereix informació d'interès principalment per als estats sobre el transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria. Com que aquesta informació es publica en un document a part, s'eliminen de les Instruccions tècniques textos que el lector comú no necessita ni desitja conèixer. D'aquesta manera es redueix la mida i la complexitat de les Instruccions tècniques i alhora es fan més intel·ligibles. Constitueixen exemples de temes que es tracten al suplement les orientacions sobre l'atorgament de certes dispenses o aprovacions per part dels estats i la notificació que els estats contractants han de remetre a l'OACI sobre els accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses.

L'OACI publica el suplement en la mateixa data que les Instruccions tècniques, i es distribueix a les administracions aeronàutiques de tots els estats contractants de l'OACI. Les persones interessades poden consultar el suplement esmentat a la Direcció General d'Aviació Civil del Ministeri de Foment.

EDICIÓ DE 2013-2014

Les Instruccions tècniques s'han esmenat per actualitzar-les tant com es pugui i aclarir, quan sigui necessari, l'objectiu dels requisits. S'han tingut en compte els comentaris rebuts d'usuaris de tot el món i com a resultat s'han introduït nombrosos canvis de detall a totes les parts del volum.

≠ De moment, l'OACI té la intenció de seguir publicant noves versions de les Instruccions tècniques cada dos anys. Aquesta és la catorzena edició biennal de les Instruccions tècniques i és vàlida durant dos anys, és a dir, de l'1 de gener de 2013 al 31 de desembre de 2014 o fins que entri en vigència la nova edició.

Preàmbul

(vi)

≠ S'han esmenat els requisits per harmonitzar-los, en la mesura que sigui possible, amb els incorporats en la dissetena edició revisada de les *Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses* de les Nacions Unides i el *Reglament per al transport segur de materials radioactius* de l'Organisme Internacional d'Energia Atòmica (OIEA).

≠ Les esmenes comprenen el següent:

- addició de disposicions relatives al transport de mercaderies perilloses per helicòpter [1;1.1, 1;3, 4; notes d'introducció (nota 11), 7;2, 7;4, 7;7, i pàgines S-7;2, S-7;4 del suplement];
- revisió de les excepcions relatives a les mercaderies perilloses transportades per l'explotador (1;2.2.1);
- addició de disposicions relatives al transport en el correu de bateries de liti instal·lades en un equip (1;2.3, 1;3, 1;4, i pàgina S-1;3 del suplement);
- addició de disposicions relatives a instrucció i avaluació basades en la competència (1;4.4);
- addició de la definició per a mercaderies perilloses d'alt risc, incloent-hi el material radioactiu (1;5.3);
- ampliació de les obligacions de notificar incidents i accidents per altres que no siguin els explotadors (1;7);
- revisions dels criteris de classificació d'explosius (2;1.5.2.4) i substàncies infeccioses (2;6.3.2.3.7);
- addició d'un nou requisit per establir que les bateries de liti s'han de fabricar d'acord amb un programa de gestió de la qualitat (2;9.3);
- revisió de les disposicions relatives a bateries de liti que eliminen moltes de les excepcions anteriorment previstes [3;2, 4;11 (instruccions d'emalatge 965 a 970), 5;3, 7;4];
- eliminació de les referències a massa bruta a la taula 3-1 i a les instruccions d'emalatge (excepte quan s'assignen a quantitats limitades) i addició d'una nova definició de quantitat neta (1;3, 3;2, part 4);
- revisió de les disposicions relatives al mercuri contingut en objectes manufacturats (3;2, 3;3, 4;10);
- addició de noves entrades per a productes químics de pressió a la taula 3-1 i disposicions connexes (3;2, 3;3, 4;4);
- addició de noves entrades per a condensadors elèctrics de doble capa a la taula 3-1 i disposicions connexes (3;2, 3;3, 4;11);
- addició d'una disposició especial per a detectors de radiació de neutrons que contenen ONU 1008, **trifluorur de bor** (3;3);
- addició de disposicions relatives a quantitats "de mínimis" de mercaderies perilloses (3;5);
- ampliació de les disposicions sobre informació al pilot al comandament i al personal encarregat del control operacional de l'aeronau (7;4.1);
- addició d'una nova taula que inclou mercaderies perilloses que no necessàriament s'han d'incloure en la informació proporcionada al pilot al comandament (taula 7-9);
- addició de noves disposicions per a la notificació de successos relacionats amb mercaderies perilloses (7;4.6);
- addició d'una recomanació als explotadors de conservar una còpia del document de transport i la llista de verificació si una expedició no passa la verificació d'acceptació (7;4.11);
- revisió de l'estructura de la part 8 (taula 8-1);
- revisió de les disposicions relatives als passatgers respecte als objectes capaços de generar calor, motxilles de salvament per a allaus, aparells electrònics portàtils que contenen bateries de liti, aparells electrònics portàtils accionats per piles de combustible (taula 8-1); i
- addició de noves disposicions relatives a encenedors de tipus bufador amb premescla (taula 8-1, adjunt 2).

Preàmbul

(vii)

ABREVIATURES I SÍMBOLS

En totes les Instruccions, o en les seccions que s'indiquen en particular, s'utilitzen les abreviatures següents, amb els significats que s'especifiquen a continuació:

<i>Abreviatura o símbol</i>	<i>Significat</i>
A/m	amperes per metre
≠	massa bruta de l'embalum preparat per al transport (figura a la columna 11 de la taula 3-1)
Bq	becquerel
°C	grau Celsius
CL	concentració letal
cm	centímetre
DL	dosi letal
g/m ²	grams per metre quadrat
Gy	gray
Hz	hertz
IP	embalatge interior
ISO	Organització Internacional de Normalització
J/g	joules per gram
J/kg	joules per quilogram
K	kelvin
kg	quilogram(s)
kgf	quilogram-força
kPa	quilopascal(s)
L	litre(s)
L/kg	litres per quilogram
m	metre(s)
ml	mil·lilitre(s)
mm	mil·límetre(s)
mS/m	mil·lisiemens per metre
N	newton
n.e.p.	no especificat en cap altra part
Ω/m	ohm per metre
OIEA	Organisme Internacional d'Energia Atòmica
ONU	Subcomitè d'Experts de les Nacions Unides en Transport de Mercaderies Perilloses
SI	Sistema internacional d'unitats, elaborat per la Conferència general de pesos i mesures (Système International d'Unités)
Sv	sievert
W/m ²	watts per metre quadrat
W/m/K	watts per metre per grau Kelvin
µm	micròmetre
≍	aquest símbol indica canvis en el text
+	aquest símbol indica text nou o reubicat
>	aquest símbol indica text suprimit

(ix)

ÍNDIX

	<i>Pàgina</i>
Part 1. GENERALITATS	
Capítol 1. Abast i camp d'aplicació.....	1-1-1
1.1 Camp d'aplicació general	1-1-1
1.2 Condicions generals de transport.....	1-1-3
1.3 Aplicació de les normes.....	1-1-3
1.4 Obertura dels embalums de mercaderies perilloses per part de les autoritats de duanes i altres autoritats	1-1-3
1.5 Vinculació de les Instruccions a l'annex 18.....	1-1-3
1.6 Sol·licituds d'esmena de les Instruccions tècniques	1-1-4
Capítol 2. Restricció de mercaderies perilloses a les aeronaus	1-2-1
2.1 Mercaderies perilloses el transport per via aèria de les quals està absolutament prohibit siguin quines siguin les circumstàncies	1-2-1
2.2 Excepcions relatives a les mercaderies perilloses transportades per l'explotador	1-2-1
2.3 Transport de mercaderies perilloses per correu.....	1-2-2
2.4 Mercaderies perilloses en quantitats exceptuades	1-2-2
2.5 Excepcions relatives a les mercaderies perilloses embalades en quantitats limitades	1-2-2
Capítol 3. Informació general	1-3-1
3.1 Definicions.....	1-3-1
3.2 Unitats de mesura i factors de conversió	1-3-8
Capítol 4. Instrucció	1-4-1
4.1 Organització de programes d'instrucció	1-4-1
4.2 Pla d'estudis	1-4-1
4.3 Qualificacions dels instructors	1-4-4
4.4 Instrucció i avaluació basades en la competència	1-4-4
Capítol 5. Seguretat de les mercaderies perilloses.....	1-5-1
5.1 Disposicions generals en matèria de seguretat	1-5-1
5.2 Instrucció en seguretat de les mercaderies perilloses.....	1-5-1
5.3 Disposicions sobre mercaderies perilloses d'alt risc	1-5-1
5.4 Plans de seguretat.....	1-5-3
5.5 Material radioactiu	1-5-4
Capítol 6. Disposicions generals relatives a la classe 7	1-6-1
6.1 Abast i aplicació	1-6-1
6.2 Programa de protecció radiològica	1-6-2
6.3 Garantia de qualitat	1-6-3
6.4 Arranjaments especials.....	1-6-3
6.5 Material radioactiu que tingui altres propietats perilloses	1-6-3
6.6 Incompliment	1-6-3
Capítol 7. Notificació d'incidents i accidents	1-7-1
Part 2. CLASSIFICACIÓ DE MERCADERIES PERILLOSES	
Capítol d'introducció.....	2-0-1
Capítol 1. Classe 1 — Explosius	2-1-1
1.1 Definicions i disposicions generals	2-1-1
1.2 Definicions.....	2-1-1

Índex	(x)
	Pàgina
1.3 Divisions	2-1-2
1.4 Grups de compatibilitat	2-1-3
1.5 Classificació d'explosius	2-1-3
Capítol 2. Classe 2 — Gasos	2-2-1
2.1 Definicions i disposicions generals	2-2-1
2.2 Divisions	2-2-1
2.3 Preponderància dels riscos	2-2-2
2.4 Mescles de gasos	2-2-2
2.5 Aerosols	2-2-3
Capítol 3. Classe 3 — Líquids inflamables	2-3-1
Nota d'introducció	2-3-1
3.1 Definició i disposicions generals	2-3-1
3.2 Assignació dels grups d'emalatge	2-3-1
3.3 Determinació del punt d'inflamació	2-3-2
3.4 Determinació del punt d'ebullició inicial	2-3-2
Capítol 4. Classe 4 — Sòlids inflamables; substàncies que presenten risc de combustió espontània; substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables	2-4-1
Notes d'introducció	2-4-1
4.1 Definicions i disposicions generals	2-4-1
4.2 Sòlids inflamables, substàncies de reacció espontània i explosius insensibilitzats	2-4-2
4.3 Substàncies que presenten risc de combustió espontània (divisió 4.2)	2-4-7
4.4 Substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables (divisió 4.3)	2-4-8
4.5 Classificació de les substàncies organometàl·liques	2-4-9
Capítol 5. Classe 5 — Substàncies comburents; peròxids orgànics	2-5-1
Nota d'introducció	2-5-1
5.1 Definicions i disposicions generals	2-5-1
5.2 Substàncies comburents (divisió 5.1)	2-5-1
5.3 Peròxids orgànics (divisió 5.2)	2-5-3
Capítol 6. Classe 6 — Substàncies tòxiques i substàncies infeccioses	2-6-1
Nota d'introducció	2-6-1
6.1 Definicions	2-6-1
6.2 Divisió 6.1 — Substàncies tòxiques	2-6-1
6.3 Divisió 6.2 — Substàncies infeccioses	2-6-6
Capítol 7. Classe 7 — Material radioactiu	2-7-1
7.1 Definicions	2-7-1
7.2 Classificació	2-7-2
Capítol 8. Classe 8 — Substàncies corrosives	2-8-1
8.1 Definició de la classe 8	2-8-1
8.2 Assignació dels grups d'emalatge	2-8-1
Capítol 9. Classe 9 — Substàncies i objectes perillosos diversos, incloses les substàncies perilloses per al medi ambient	2-9-1
9.1 Definició	2-9-1
9.2 Assignació a la classe 9	2-9-1
9.3 Bateria de liti	2-9-2

Índex (xi)

Pàgina

Part 3. LLISTA DE MERCADERIES PERILLOSES, DISPOSICIONS ESPECIALS I QUANTITATS LIMITADES I EXCEPTUADES

Capítol 1. Generalitats	3-1-1
1.1 Generalitats.....	3-1-1
1.2 Denominació de l'article expedit.....	3-1-1
1.3 Mescles o solucions.....	3-1-2
Capítol 2. Ordenació de la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1)	3-2-1
2.1 Ordenació de la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1).....	3-2-1
Capítol 3. Disposicions especials	3-3-1
Capítol 4. Mercaderies perilloses en quantitats limitades	3-4-1
4.1 Aplicabilitat.....	3-4-1
4.2 L'embalatge i el tipus d'embalatge.....	3-4-2
4.3 Limitacions de quantitat.....	3-4-2
4.4 Assaig dels embalums.....	3-4-3
4.5 Marques en els embalums.....	3-4-3
4.6 Etiquetes en els embalums.....	3-4-3
4.7 Document de transport de mercaderies perilloses.....	3-4-3
Capítol 5. Mercaderies perilloses embalades en quantitats exceptuades	3-5-1
5.1 Quantitats exceptuades.....	3-5-1
5.2 Embalatges.....	3-5-2
5.3 Assajos per als embalums.....	3-5-2
5.4 Marques dels embalums.....	3-5-2
5.5 Documentació.....	3-5-3
5.6 Quantitats de mínimis.....	3-5-3

Part 4. INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Notes d'introducció.....	4-(i)
Capítol 1. Condicions generals relatives als embalatges	4-1-1
1.1 Condicions generals aplicables a totes les classes, amb excepció de la classe 7.....	4-1-1
1.2 Grup d'embalatge.....	4-1-6
1.3 Embalatges de transició per a material radioactiu.....	4-1-6
1.4 Embalatges de recuperació.....	4-1-6
Capítol 2. Generalitats	4-2-1
Capítol 3. Classe 1 — Explosius	4-3-1
3.1 Grup d'embalatge.....	4-3-1
3.2 Condicions generals.....	4-3-1
3.3 Disposicions generals d'embalatge.....	4-3-1
3.4 Instruccions d'embalatge.....	4-3-2
Capítol 4. Classe 2 — Gasos	4-4-1
4.1 Disposicions especials d'embalatge per a les mercaderies perilloses de la classe 2.....	4-4-1
4.2 Instruccions d'embalatge.....	4-4-2
Capítol 5. Classe 3 — Líquids inflamables	4-5-1
5.1 Instruccions d'embalatge.....	4-5-1

Índex	(xii)
	Pàgina
Capítol 6. Classe 4 — Sòlids inflamables; substàncies que presenten risc de combustió espontània; substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables	4-6-1
6.1 Condicions generals per a les substàncies de reacció espontània	4-6-1
6.2 Instruccions d'embalatge	4-6-1
Capítol 7. Classe 5 — Substàncies comburents; peròxids orgànics	4-7-1
7.1 Condicions generals aplicables als peròxids orgànics	4-7-1
7.2 Instruccions d'embalatge	4-7-1
Capítol 8. Classe 6 — Substàncies tòxiques i substàncies infeccioses	4-8-1
8.1 Instruccions d'embalatge	4-8-1
Capítol 9. Classe 7 — Material radioactiu	4-9-1
9.1 Generalitats	4-9-1
9.2 Requisits i controls per al transport de material BAE i OCS	4-9-2
9.3 Embalums que continguin substàncies fissils	4-9-2
Capítol 10. Classe 8 — Substàncies corrosives	4-10-1
10.1 Instruccions d'embalatge	4-10-1
Capítol 11. Classe 9 — Mercaderies perilloses diverses	4-11-1

Part 5. OBLIGACIONS DE L'EXPEDIDOR

Capítol 1. Generalitats	5-1-1
1.1 Requisits generals	5-1-1
1.2 Disposicions generals per a la classe 7	5-1-2
1.3 Informació als empleats	5-1-5
1.4 Instrucció	5-1-5
1.5 Embalatges de recuperació	5-1-5
1.6 Embalatges buits	5-1-6
1.7 Embalums mixtos	5-1-6
Capítol 2. Marques en els embalums	5-2-1
2.1 Necessitat de posar marques	5-2-1
2.2 Col·locació de les marques	5-2-1
2.3 Marques prohibides	5-2-1
2.4 Especificacions i requisits pel que fa a les marques	5-2-1
2.5 Idiomes necessaris	5-2-5
Capítol 3. Etiquetes	5-3-1
3.1 Necessitat de posar etiquetes	5-3-1
3.2 Col·locació de les etiquetes	5-3-1
3.3 Etiquetatge de sobreembalatges	5-3-3
3.4 Etiquetes prohibides	5-3-3
3.5 Especificacions aplicables a les etiquetes	5-3-3
3.6 Retolació de contenidors grans que contenen material radioactiu	5-3-5
Capítol 4. Documents	5-4-1
4.1 Informació per al transport de mercaderies perilloses	5-4-1
4.2 Carta de port aeri	5-4-6
4.3 Documentació addicional per a material no radioactiu	5-4-6
4.4 Conservació de la informació relativa al transport de mercaderies perilloses	5-4-6

Índex	(xiii)
	Pàgina
Part 6. NOMENCLATURA, MARQUES, REQUISITS I ASSAJOS DELS EMBALATGES	
Capítol 1. Aplicació, nomenclatura i claus	6-1-1
1.1 Aplicació	6-1-1
1.2 Claus per designar els tipus d'embalatge	6-1-1
1.3 Índex dels embalatges	6-1-2
Capítol 2. Marques dels embalatges que no siguin interiors	6-2-1
Notes d'introducció	6-2-1
2.1 Requisits pel que fa a les marques per a embalatges que no siguin interiors	6-2-1
2.2 Marques d'embalatge per a substàncies infeccioses	6-2-3
2.3 Marques d'embalatge per a embalatges de recuperació	6-2-3
2.4 Marques d'embalatge per a recipients intermedis per a granel	6-2-4
Capítol 3. Característiques dels embalatges	6-3-1
3.1 Característiques dels embalatges que no siguin interiors	6-3-1
3.2 Característiques dels embalatges interiors	6-3-8
Capítol 4. Assajos d'idoneïtat dels embalatges	6-4-1
Notes d'introducció	6-4-1
4.1 Assajos d'idoneïtat i freqüència d'aquests assajos	6-4-1
4.2 Preparació dels embalatges per als assajos	6-4-2
4.3 Assaig de caiguda	6-4-2
4.4 Assaig d'estanquitat	6-4-4
4.5 Assaig de pressió interna (hidràulica)	6-4-5
4.6 Assaig d'apilament	6-4-6
4.7 Informe sobre l'assaig	6-4-6
4.8 Requisits d'assaig dels embalatges de recuperació	6-4-6
Capítol 5. Requisits relatius a la construcció i la prova de cilindres i recipients criogènics tancats, polvoritzadors d'aerosol, recipients de petita capacitat que contenen gas (cartutxos de gas) i cartutxos per a piles de combustible que contenen gas líquid inflamable	6-5-1
5.1 Requisits generals	6-5-1
5.2 Requisits relatius als cilindres i els recipients criogènics tancats de les Nacions Unides	6-5-5
5.3 Requisits per als cilindres i els recipients criogènics tancats que no són de les Nacions Unides	6-5-18
5.4 Requisits relatius a polvoritzadors d'aerosol, recipients de petita capacitat que contenen gas (cartutxos de gas) i cartutxos per a piles de combustible que contenen gas líquid inflamable	6-5-18
Capítol 6. Embalatges per a substàncies infeccioses de categoria A	6-6-1
6.1 Generalitats	6-6-1
6.2 Requisits per als embalatges	6-6-1
6.3 Clau de designació dels tipus d'embalatge	6-6-1
6.4 Marques	6-6-1
6.5 Requisits relatius als assajos per als embalatges	6-6-2
Capítol 7. Requisits relatius a la construcció, la prova i l'aprovació d'embalums i material de la classe 7	6-7-1
7.1 Requisits generals	6-7-1
7.2 Requisits complementaris relatius a embalums transportats per via aèria	6-7-1
7.3 Requisits relatius als embalums exceptuats	6-7-2
7.4 Requisits relatius als embalums industrials	6-7-2
7.5 Requisits relatius als embalums que continguin hexafluorur d'urani	6-7-2
7.6 Requisits relatius als embalums del tipus A	6-7-3
7.7 Requisits relatius als embalums del tipus B(U)	6-7-4
7.8 Requisits relatius als embalums del tipus B(M)	6-7-6

Índex	(xiv)
	Pàgina
7.9 Requisits relatius als embalums del tipus C	6-7-6
7.10 Requisits relatius als embalums que continguin substàncies fssils	6-7-6
7.11 Procediments d'assaig i demostració de compliment	6-7-8
7.12 Assaig de la integritat del sistema de contenció i del blindatge i avaluació de la seguretat respecte a la criticitat	6-7-9
7.13 Àrea d'impacte per als assajos de caiguda	6-7-9
7.14 Assajos encaminats a demostrar la capacitat de suportar les condicions normals de transport	6-7-9
7.15 Assajos complementaris per als embalums del tipus A dissenyats per contenir líquids i gasos	6-7-10
7.16 Assajos per demostrar la capacitat de suportar les condicions d'accident durant el transport	6-7-10
7.17 Assaig reforçat d'immersió en aigua aplicable als embalums del tipus B(U) i del tipus B(M) que continguin més de 105 A ₂ , i als embalums del tipus C	6-7-11
7.18 Assaig d'infiltració d'aigua aplicable als embalums amb contingut de substàncies fssils	6-7-11
7.19 Assajos aplicables als embalums del tipus C	6-7-11
7.20 Assajos d'emalatges dissenyats per contenir hexafluorur d'urani	6-7-12
7.21 Aprovació dels dissenys d'emalums i materials	6-7-12
7.22 Registre de números de sèrie i validació	6-7-12
7.23 Mesures de transició per a la classe 7	6-7-13

Part 7. OBLIGACIONS DE L'EXPLOTADOR

Nota d'introducció	7-(i)
Capítol 1. Procediments d'acceptació	7-1-1
1.1 Procediments d'acceptació de càrrega	7-1-1
1.2 Acceptació de mercaderies perilloses per part de l'explotador	7-1-1
1.3 Verificació d'acceptació	7-1-1
1.4 Acceptació de contenidors de càrrega i dispositius de càrrega unitaritzada	7-1-2
1.5 Obligacions especials en acceptar substàncies infeccioses	7-1-3
1.6 Enviaments de material radioactiu que no es puguin lliurar	7-1-3
Capítol 2. Emmagatzematge i càrrega	7-2-1
2.1 Restriccions aplicables a la càrrega en el lloc de pilotatge i en aeronaus de passatgers	7-2-1
2.2 Mercaderies perilloses incompatibles	7-2-1
2.3 Manipulació i càrrega d'emalums que continguin mercaderies perilloses líquides	7-2-3
2.4 Càrrega i subjecció de les mercaderies perilloses	7-2-3
2.5 Embalums avariats que continguin mercaderies perilloses	7-2-4
2.6 Visibilitat de les marques i etiquetes	7-2-4
2.7 Substitució de les etiquetes	7-2-4
2.8 Identificació dels dispositius de càrrega unitaritzada que continguin mercaderies perilloses	7-2-4
2.9 Estiba de les substàncies tòxiques i de les infeccioses	7-2-4
2.10 Disposicions especials aplicables al transport de material radioactiu	7-2-4
2.11 Càrrega de material magnetitzat	7-2-9
2.12 Càrrega de gel sec	7-2-9
2.13 Càrrega d'ONU 2211 polímers en perles expansibles o ONU 3314 compost plàstic per a modelatge	7-2-10
2.14 Manipulació de les substàncies de reacció espontània i dels peròxids orgànics	7-1-10
2.15 Manipulació i càrrega de recipients intermedis per a granel (RIG)	7-2-10
Capítol 3. Inspecció i descontaminació	7-3-1
3.1 Inspecció d'avaries i fuites	7-3-1
3.2 Embalums amb material radioactiu deteriorats o amb fuites, emalatges contaminats	7-3-1
3.3 Equipatge o càrrega que se sospita contaminat	7-3-2
Capítol 4. Subministrament d'informació	7-4-1
Nota d'introducció	7-4-1
4.1 Informació proporcionada al pilot al comandament	7-4-1
4.2 Informació proporcionada als empleats	7-4-3
4.3 Informació que ha de proporcionar el pilot al comandament en cas d'emergència en vol	7-4-3
4.4 Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses	7-4-4
4.5 Notificació de mercaderies perilloses no declarades o mal declarades	7-4-4
4.6 Notificació de successos relacionats amb mercaderies perilloses	7-4-4
4.7 Informació que ha de proporcionar l'explotador en cas d'accident o incident d'aviació	7-4-4
4.8 Punts d'acceptació de la càrrega — subministrament d'informació	7-4-5

Índex	(xv)
	Pàgina
4.9 Informació sobre la resposta d'emergència	7-4-5
4.10 Instrucció	7-4-5
4.11 Conservació de documents o informació	7-4-5
Capítol 5. Disposicions relatives als passatgers i a la tripulació.....	7-5-1
5.1 Informació als passatgers	7-5-1
5.2 Procediments de recepció de passatgers	7-5-1
Capítol 6. Disposicions per ajudar a reconèixer les mercaderies perilloses no declarades.....	7-6-1
Capítol 7. Operacions d'helicòpters	7-7-1

Part 8. DISPOSICIONS RELATIVES ALS PASSATGERS I A LA TRIPULACIÓ

Capítol 1. Disposicions per a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació.....	8-1-1
1.1 Mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació	8-1-1

ADJUNTS

ADJUNT 1. Llistes de les denominacions de l'article expedit

Capítol 1. Llista dels números ONU amb les seves corresponents denominacions de l'article expedit	A1-1-1
Capítol 2. Llista de denominacions de l'article expedit, genèriques o que porten l'anotació n.e.p.	A1-2-1

ADJUNT 2. Glossari

Glossari.....	A2-1
---------------	------

ADJUNT 3. Discrepàncies notificades respecte a les instruccions

Capítol 1. Discrepàncies notificades pels estats	A3-1-1
Capítol 2. Discrepàncies notificades pels explotadors de línies aèries	A3-2-1

ADJUNT 4. Índex i llista de taules i figures

Índex	A4-1
Llista de taules	A4-13
Llista de figures	A4-14

Part 1

GENERALITATS

Capítol 1

ABAST I CAMP D'APLICACIÓ

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AE 3, AE 8, BE 2, BE 4, BE 5, BR 4, CA 6, CA 12, CH 3, DE 1, DE 4, DK 2, FR 2, GB 2, HR 2, HR 3, HR 4, HR 5, IN 1, IR 1, IT 1, IT 5, NL 3, NL 6, RO 1, RO 3, US 1, VC 1, VC 2, VC 3, VU 2, ZA 4; vegeu la taula A-1

≠ Nota.— Les recomanacions sobre proves i criteris, que s'incorporen per referència en determinades disposicions de les presents Instruccions, es publiquen en un manual separat (Recomanacions de les Nacions Unides relatives al transport de mercaderies perilloses, Manual de proves i criteris) (ST/SG/AC.10/11/Rev.5 i esmena 1), l'índex de les quals és el següent:

Part I. Procediments de classificació, mètodes de prova i criteris relatius als explosius de la classe 1;

Part II. Procediments de classificació, mètodes de prova i criteris relatius a les substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 i els peròxids orgànics de la divisió 5.2; i

Part III. Procediments de classificació, mètodes de prova i criteris relatius a les substàncies o objectes de la classe 2, la classe 3, la classe 4, la divisió 5.1, la classe 8 i la classe 9.

Apèndixs. Informació comuna a alguns tipus diferents de proves i contactes nacionals per obtenir detalls sobre les proves.

1.1 CAMP D'APLICACIÓ GENERAL

≠ 1.1.1 En les presents Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria, que d'ara endavant es denominaran les "Instruccions", es prescriuen en detall els requisits aplicables al transport civil internacional per via aèria de mercaderies perilloses en tot tipus d'aeronaus (s'hi inclou el transport tant dins com fora de l'aeronau). Totes les addendes a aquesta edició de les Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria de l'OACI emeses per l'Organització formen part d'aquestes Instruccions.

≠ 1.1.2 Quan estigui específicament previst en les presents Instruccions, els estats interessats poden atorgar una aprovació sempre que en els casos esmentats s'aconsegueixi un nivell general de seguretat en el transport que sigui equivalent al nivell de seguretat que preveuen aquestes Instruccions.

≠ 1.1.3 En casos de:

- a) extrema urgència; o
- b) quan altres modalitats de transport no siguin apropiades; o
- c) quan el compliment de totes les condicions exigides sigui contrari a l'interès públic,

els estats interessats poden atorgar una dispensa del compliment de les disposicions de les Instruccions, sempre que en aquests casos es faci tot el que sigui necessari per aconseguir en el transport un nivell general de seguretat que sigui equivalent al nivell de seguretat que preveuen aquestes Instruccions.

≠ 1.1.4 Si no és pertinent cap dels criteris exposats per atorgar una dispensa, l'estat de sobrevol la pot atorgar basant-se exclusivament en la convicció que s'ha aconseguit un nivell equivalent de seguretat en el transport aeri.

Nota 1.— Als efectes de les aprovacions, "estats interessats" són els estats d'origen i de l'explotador, llevat quan s'especifica d'una altra manera en les presents Instruccions.

Nota 2.— Als efectes de les dispenses, "estats interessats" són els estats d'origen, de l'explotador, de trànsit, de sobrevol i de destinació.

Nota 3.— El suplement de les Instruccions tècniques (part S-1;1.2 i 1.3) conté orientacions per a la tramitació de les dispenses, incloent-hi exemples d'extrema urgència.

Nota 4.— Consulteu 1;2.1 respecte a les mercaderies perilloses el transport per via aèria de les quals està absolutament prohibit siguin quines siguin les circumstàncies.

Nota 5.— Ateses les diferències en el tipus d'operacions que porten a terme els helicòpters en comparació dels avions, és necessari tenir en compte algunes consideracions addicionals quan es transporten mercaderies perilloses per helicòpter, d'acord amb el que descriu 7;7.

Capítol I

1-1-2

1.1.5 Excepcions generals

1.1.5.1 A excepció de 7;4.2, aquestes Instruccions no s'apliquen a les mercaderies perilloses transportades per aeronau quan:

a) es requereixen per proporcionar assistència mèdica a un pacient durant el vol si les mercaderies perilloses esmentades:

- 1) s'han posat a bord amb l'aprovació de l'explotador; o
- 2) formen part de l'equip permanent de l'aeronau si aquesta s'ha adaptat per a ús especialitzat; sempre que;

- 1) els cilindres de gas s'hagin fabricat específicament amb la finalitat de contenir i transportar aquest gas en particular;
- 2) l'equip que conté acumuladors d'electròlit líquid es mantingui i, si és necessari, s'asseguri en una posició vertical per evitar el vessament de l'electròlit;

Nota.— Les mercaderies perilloses que es permet transportar als passatgers per a assistència mèdica figuren a 8;1.1.2.

b) es requereixen per proporcionar, durant el vol, assistència veterinària o servir com a element de sacrifici humanitari d'un animal;

≠ c) es requereixen per llançar-les en el desenvolupament d'activitats agrícoles, hortícoles, forestals, de control d'allaus o de control de la contaminació;

d) es requereixen per proporcionar assistència, durant el vol, en relació amb operacions de recerca i salvament;

e) es tracta de vehicles transportats en aeronaus dissenyades o modificades per a operacions de transbord de vehicles i se satisfan totes les condicions següents:

1) les autoritats pertinents dels estats interessats han donat la seva autorització i aquestes autoritats han prescrit condicions que l'explotador ha de satisfer per a l'operació en particular;

2) els vehicles van assegurats en posició vertical;

3) els tancs de combustible van plens de tal manera que no es pugui produir un vessament de combustible durant la càrrega, la descàrrega o el trànsit; i

4) es manté un règim de ventilació adequat al compartiment de l'aeronau en el qual es transporta el vehicle;

f) es requereixen per a la propulsió de mitjans de transport o el funcionament del seu equip especialitzat durant el transport (p. ex., equip de refrigeració) o es requereixen de conformitat amb les regles de funcionament (p. ex., extintors d'incendis) (vegeu 2.2); i

g) són articles continguts en l'equipatge excedent que s'envia com a càrrega, sempre que:

1) l'equipatge excedent hagi estat consignat com a càrrega pel passatger o en nom seu;

2) les mercaderies perilloses siguin únicament aquelles que es permet transportar en l'equipatge facturat en virtut i de conformitat amb 8;1.1.2 ;

3) l'equipatge excedent vagi marcat amb la indicació "Equipatge excedent contingut com a càrrega".

1.1.5.2 S'han de prendre les mesures pertinents per estibar i assegurar les mercaderies perilloses transportades en virtut de 1.1.5.1 a), b) c) i d) durant l'enlairament i l'aterratge i en tot moment en què el pilot al comandament consideri necessari.

1.1.5.3 Les mercaderies perilloses han d'estar sota el control de personal capacitada durant el període en què s'utilitzen a bord.

Capítol I

1-1-3

1.1.5.4 Les mercaderies perilloses transportades en virtut de 1.1.5.1 a), b), c) i d) es poden transportar en un vol realitzat per la mateixa aeronau abans o després d'un vol amb els fins esmentats, quan no és possible carregar o descarregar les mercaderies perilloses immediatament abans o després del vol, sempre que es compleixin les condicions següents:

- a) les mercaderies perilloses han de poder suportar les condicions normals de transport per via aèria;
- b) les mercaderies perilloses han de portar la identificació apropiada (amb marques o etiquetes);
- c) les mercaderies perilloses es poden transportar únicament amb l'aprovació de l'explotador;
- d) les mercaderies perilloses s'han d'inspeccionar per detectar danys o fuites abans de carregar-les;
- e) el procés de càrrega l'ha de supervisar l'explotador;
- f) les mercaderies perilloses s'han d'estibar i assegurar a l'aeronau de manera que durant el vol no es puguin moure ni canviar d'orientació;
- g) s'ha d'informar el pilot al comandament sobre les mercaderies perilloses carregades a bord i sobre el seu emplaçament a l'aeronau. En cas d'un canvi de tripulació, aquesta informació s'ha de transmetre a la nova tripulació;
- h) tot el personal ha de disposar de la instrucció que correspon a les seves responsabilitats; i
- i) s'apliquen les disposicions de 7;4.2 i 7;4.4.

1.2 CONDICIONS GENERALS DE TRANSPORT

A excepció del que preveuen aquestes Instruccions, ningú no pot lliurar ni acceptar mercaderies perilloses per al seu despatx per via aèria en vols de transport civil internacional, llevat que estiguin degudament classificades, documentades, certificades, descrites, embalades, marcades, etiquetades i en condicions apropiades per al seu enviament, tal com prescriuen aquestes Instruccions. Si algú exerceix —en nom de qui lliura mercaderies perilloses per transportar per via aèria o en nom de l'explotador— alguna funció prevista en aquestes Instruccions, l'ha d'exercir necessàriament de conformitat amb les condicions que s'hi preveuen. Ningú no pot transportar mercaderies perilloses per via aèria llevat que aquestes hagin estat acceptades, manipulades i transportades de conformitat amb el que preveuen aquestes Instruccions. Ningú no pot etiquetar, marcar, certificar o lliurar un embalatge al·legant que reuneix les condicions prescrites en aquestes Instruccions, llevat que aquest embalatge hagi estat fabricat, armat, marcat, mantingut, recondicionat o reparat d'acord amb el que prescriuen aquestes Instruccions. Ningú no pot transportar mercaderies perilloses ni fer que es transportin mercaderies perilloses a bord d'aeronaus, tant en equipatge facturat o de mà com en la persona, llevat que s'estipuli el contrari a 8;1.1.2.

Nota.— Quan les mercaderies perilloses destinades al transport per via aèria es transporten per mitjans de superfície cap a un aeròdrom o des d'aquest, s'ha de satisfer qualsevol altra condició de transport nacional o modal aplicable a més de les que s'apliquen a les mercaderies que es transporten per via aèria.

+

1.3 APLICACIÓ DE LES NORMES

Quan sigui necessari aplicar una norma i hi hagi alguna discrepància entre aquesta norma i les presents Instruccions, preval el que disposen les Instruccions.

1.4 OBERTURA DELS EMBALUMS DE MERCADERIES PERILLOSES PER PART DE LES AUTORITATS DE DUANES I ALTRES AUTORITATS

Tot embalum que s'hagi obert durant una inspecció ha de ser restituit al seu estat original per persones qualificades a un estat que compleixi aquestes Instruccions, abans de remetre'l al destinatari.

1.5 VINCULACIÓ DE LES INSTRUCCIONS A L'ANNEX 18

Les normes i els mètodes recomanats de l'OACI que guarden relació amb el transport de mercaderies perilloses figuren a l'annex 18 al Conveni sobre Aviació Civil Internacional. Aquestes Instruccions s'ocupen dels aspectes tècnics detallats en què es recolzen les àmplies disposicions de l'annex 18 (quarta edició), per tal de poder disposar d'un reglament internacional complet.

Capítol 1

1-1-4

1.6 SOL·LICITUDS D'ESMENA DE LES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES

Tota sol·licitud d'esmena d'aquestes Instruccions tècniques s'ha de presentar a l'autoritat nacional competent. Les sol·licituds d'esmena han d'incloure la informació següent:

- a) el text o fons de l'esmena proposada o la identificació de la disposició la derogació de la qual se sol·licita, segons escaigui;
- b) una declaració de l'interès del sol·licitant en la mesura requerida; i
- c) qualsevol altra informació i argument en suport de la mesura sol·licitada.

1-2-1

Capítol 2

RESTRICCIÓ DE MERCADERIES PERILLOSES A LES AERONAUS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals CA 5, CA 9, DQ 3, FR 6, GB 5, US 2, VC 4; vegeu la taula A-1

2.1 MERCADERIES PERILLOSES EL TRANSPORT PER VIA AÈRIA DE LES QUALS ESTÀ ABSOLUTAMENT PROHIBIT SIGUIN QUINES SIGUIN LES CIRCUMSTÀNCIES

Els objectes o les substàncies que, quan es presenten per al transport, són susceptibles d'explotar, reaccionar perillosament, produir flames o desenvolupar de manera perillosa calor o emissions de gasos o vapors tòxics, corrosius o inflamables en les condicions que s'observen habitualment durant el transport, no s'han de transportar en aeronaus en cap cas.

Nota 1.— Certes mercaderies perilloses que corresponen a la descripció que antecedeix s'han inclòs, amb la paraula "Prohibit", a les columnes 2 i 3 de la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1). No obstant això, convé observar que seria impossible enumerar totes les mercaderies perilloses en aeronaus, siguin quines siguin les circumstàncies. Per això, és fonamental assegurar-se especialment que no es lliuren per al seu transport mercaderies incloses en l'enumeració precedent.

Nota 2.— La finalitat de 2.1 és incloure objectes que es tornen al fabricant per motius de seguretat.

2.2 EXCEPCIONS RELATIVES A LES MERCADERIES PERILLOSES TRANSPORTADES PER L'EXPLOTADOR

2.2.1 Les disposicions de les presents Instruccions no s'apliquen a:

a) els objectes i les substàncies que s'haurien de classificar com a mercaderies perilloses, però que, de conformitat amb els requisits d'aeronavegabilitat i amb els reglaments d'operació pertinents, sigui necessari portar a bord de les aeronaus o estiguin autoritzats per l'estat de l'explotador per satisfer requisits especials;

≠ b) els aerosols, les begudes alcohòliques, els perfums, les colònies, els encenedors de gas líquid i els aparells electrònics portàtils que contenen bateries de metall liti o piles d'ió liti, sempre que les bateries compleixin les condicions de 8;1.1.2 19), transportats per l'explotador a bord d'una aeronau per al seu consum o venda a bord durant el vol o sèrie de vols, llevat dels encenedors de gas no reomplibles i els que puguin patir pèrdua en quedar sotmesos a una pressió reduïda;

c) el gel sec destinat a utilitzar-se en el servei de menjars i begudes a bord de l'aeronau;

d) els aparells electrònics com ara carteres de vol electròniques, aparells personals de recreació i lectors de targetes de crèdit que contenen piles o bateries de metall liti o d'ió liti o les bateries de liti de recanvi per a aquests aparells que els explotadors transporten a bord per a ús en l'aeronau durant el vol o sèrie de vols, sempre que les bateries s'ajustin a les disposicions de 8;1.1.2 19). Les bateries de liti de recanvi han d'estar protegides individualment, de manera que s'evitin curtcircuits quan no s'estan utilitzant. Les condicions per al transport i ús d'aquests aparells electrònics i per al transport de les bateries de recanvi s'han d'incloure en el manual d'operacions i/o altres manuals pertinents, perquè els membres de la tripulació de vol, de la tripulació de cabina i altres empleats puguin complir les seves obligacions.

2.2.2 Llevat que l'estat de l'explotador autoritzi una altra cosa, els objectes i les substàncies destinats a substituir els esmentats a 2.2.1 a) o els objectes i les substàncies esmentats a 2.2.1 a) que s'han retirat amb fins de substitució s'han de transportar de conformitat amb el que preveuen les presents Instruccions, però, quan els explotadors així ho indiquin, es poden enviar en contenidors especialment dissenyats per al seu transport, sempre que aquests contenidors s'ajustin com a mínim als requisits d'embalatge que especifiquen les presents Instruccions per als articles embalats en contenidors.

2.2.3 Llevat que l'estat de l'explotador autoritzi una altra cosa, els objectes i les substàncies destinats a substituir els esmentats a 2.2.1 b) i c) s'han de transportar de conformitat amb el que preveuen les presents Instruccions.

2.2.4 Llevat que l'estat de l'explotador autoritzi una altra cosa, els aparells accionats per bateries amb les bateries instal·lades i les bateries de recanvi per utilitzar en reemplaçament d'aquelles a les quals es refereix el paràgraf 2.2.1 d) s'han de transportar de conformitat amb les disposicions de les presents Instruccions.

2.3 TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES PER CORREU

2.3.1 Segons el Conveni de la Unió Postal Universal (UPU), no són admissibles com a correu mercaderies perilloses en el sentit de la definició de les presents Instruccions, excepte les enumerades a continuació. Les autoritats nacionals que correspongui haurien de garantir el compliment de les disposicions relatives al transport de mercaderies perilloses per correu aeri.

2.3.2 A reserva de les disposicions promulgades per les autoritats nacionals que correspongui i del que preveuen aquestes Instruccions respecte a aquests materials, es poden acceptar com a correu aeri les mercaderies perilloses següents:

a) mostres de pacients segons es defineix a 2;6.3.1.4 sempre que estiguin classificades, embalades i marcades segons el que prescriu 2;6.3.2.3.6;

b) substàncies infeccioses assignades a la categoria B (ONU 3373) únicament, quan van embalades d'acord amb els requisits de la instrucció d'embalatge 650 i diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant per a ONU 3373;

c) material radioactiu, l'activitat del qual no excedeixi en una desena part de les enunciades a la part 2, capítol 7, taula 2-15;

+ d) bateries d'ió liti instal·lades en un equip (ONU 3481) que s'ajusten a les disposicions de la secció II de la instrucció d'embalatge 967. No es poden enviar per correu més de quatre piles o dues bateries en un sol embalum; i

+ e) bateries de metall liti instal·lades en un equip (ONU 3091) que s'ajusten a les disposicions de la secció II de la instrucció d'embalatge 970. No es poden enviar per correu més de quatre piles o dues bateries en un sol embalum.

+ 2.3.3 Els procediments dels operadors postals designats per regular la introducció de mercaderies perilloses en el correu per a transport per via aèria estan subjectes a l'examen i aprovació de l'autoritat d'aviació civil de l'estat en el qual s'accepta el correu.

+ 2.3.4 Abans que l'operador postal designat pugui procedir amb l'acceptació de bateries de liti segons el que prescriu 2.3.2 d) i e), ha d'haver rebut l'aprovació específica de l'autoritat d'aviació civil.

Nota 1.— Els operadors postals designats poden acceptar les mercaderies perilloses descrites a 2.3.2 a), b) i c) sense haver rebut l'aprovació específica de l'autoritat d'aviació civil.

Nota 2.— Les directrius per a les autoritats nacionals que correspongui i les autoritats d'aviació civil figuren al suplement de les presents Instruccions (S-1;3).

2.4 MERCADERIES PERILLOSES EN QUANTITATS EXCEPTUADES

Algunes de les disposicions de les presents Instruccions no s'apliquen a quantitats petites de mercaderies perilloses, segons es defineix a la part 3, capítol 5, d'acord amb les condicions que figuren al capítol esmentat.

2.5 EXCEPCIONS RELATIVES A LES MERCADERIES PERILLOSES EMBALADES EN QUANTITATS LIMITADES

Les mercaderies perilloses embalades en quantitats limitades estan exceptuades d'algunes de les disposicions contingudes a les presents Instruccions, amb subjecció a les condicions que figuren a la part 3, capítol 4.

Capítol 3

INFORMACIÓ GENERAL

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per la discrepància estatal BE 1; vegeu la taula A-1

3.1 DEFINICIONS

3.1.1 A continuació figura la llista de definicions dels termes i les expressions d'ús corrent en aquestes Instruccions. No s'hi inclou la definició dels termes que s'utilitzen en el sentit habitual del diccionari ni dels que s'utilitzen amb el seu sentit tècnic corrent. Altres termes que només s'utilitzen quan es tracta de material radioactiu estan continguts a 2;7.1.3.

Accident imputable a mercaderies perilloses. Tota ocurrència atribuïble al transport aeri de mercaderies perilloses i relacionades amb aquest, que ocasiona lesions mortals o greus a alguna persona o danys de consideració als béns o al medi ambient.

Aeronau de càrrega. Tota aeronau, diferent de la de passatgers, que transporta mercaderies o béns tangibles.

Aeronau de passatgers. Tota aeronau que transporti persones, que no siguin membres de la tripulació, empleats de l'explotador que volin per raons de treball, representants autoritzats de les autoritats nacionals competents o acompanyants d'algun enviament o una altra càrrega.

Aerosols o distribuïdors d'aerosols. Recipients no reomplibles que satisfan les condicions de 6;3.2.7, fabricats en metall, vidre o plàstic i que contenen un gas comprimit, líquid o dissolt a pressió, amb o sense líquid, pasta o pols, i equipats amb un dispositiu d'escapament que permet expulsar el contingut com a partícules sòlides o líquides en suspensió en un gas, en forma d'escuma, pasta o pols o en estat líquid o gasós.

≠ **Aprovació.** Autorització atorgada per l'autoritat nacional que correspongui:

a) per transportar mercaderies perilloses prohibides en aeronaus de passatgers o de càrrega, quan les Instruccions tècniques estableixin que les mercaderies esmentades es poden transportar amb una aprovació; o bé

b) per a altres fins especificats a les Instruccions tècniques.

Nota.— Si no hi ha una referència específica a les Instruccions tècniques per permetre l'atorgament d'una aprovació, es pot demanar una dispensa.

Aprovació. Per al transport de material de la classe 7:

Aprovació multilateral. Aprovació concedida per l'autoritat competent pertinent del país d'origen del disseny o de l'expedició, segons escaigui, i també, quan l'enviament l'hagi de transportar qualsevol altre país o hi estigui dirigit, l'aprovació de l'autoritat competent d'aquest país.

Aprovació unilateral. Aprovació d'un disseny que és preceptiu que concedeixi l'autoritat competent del país d'origen del disseny exclusivament.

ASTM. American Society for Testing Materials (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, P.O. Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Estats Units).

A través d'un altre país o dins del seu territori. Per al transport de material de la classe 7, a través o dins del territori dels països en què la remesa s'ha de transportar, però exclouent específicament els països "sobre" els quals es transporta la remesa per aire, sempre que no s'hagin previst parades en aquests països.

Autoritat competent. Qualsevol òrgan o autoritat designat o d'una altra manera reconegut com a tal als efectes de qualsevol qüestió relacionada amb aquestes Instruccions.

Nota.— Aquesta definició s'aplica únicament a material radioactiu.

Autoritat nacional que correspongui. Tota autoritat designada, o reconeguda d'alguna altra manera, per un estat per desenvolupar funcions específiques relatives a les disposicions contingudes en aquestes Instruccions.

Capítol 3

1-3-2

Bidons. Embalatges cilíndrics de fons pla o convex fets de metall, cartró premsat, plàstic, fusta contraplacada o un altre material adequat. En aquesta definició també s'hi inclouen els embalatges d'altres formes. Per exemple, embalatges rodons aplatats en la tapa o embalatges en forma de galleda o cub. En aquesta definició no s'hi inclouen els jerrycans.

Bidons de pressió. (Vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, capítol 1.2). El transport per via aèria està prohibit.

Blocs de cilindres. (Vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, capítol 1.2). El transport per via aèria està prohibit.

Embalum. El producte final de l'operació d'empaquetatge, que comprèn l'emalatge en si i el seu contingut, preparat en forma idònia per al transport.

Caixes. Embalatges de parets rectangulars o poligonals senceres, de metall, fusta natural, fusta contraplacada, fusta reconstituïda, cartró premsat, plàstic o un altre material adequat. En aquests embalatges es permeten petites perforacions destinades a facilitar-ne la manipulació o obertura, o per satisfer els requisits de classificació, en la mesura que no se'n comprometi la integritat durant el transport.

≠ **Quantitat neta.** La massa o el volum de les mercaderies perilloses contingudes en un embalum sense incloure-hi la massa o el volum del material d'emalatge. Als efectes d'aquesta definició, "mercaderies perilloses" significa la substància o l'objecte que es descriu en la denominació de l'article expedit de la taula 3-1, p. ex., per a "extintors d'incendis", la quantitat neta és la massa de l'extintor d'incendis. Per als objectes embalats amb un equip o instal·lats en un equip, la quantitat neta és la massa neta de l'objecte, p. ex., per a bateries d'ió liti instal·lades en un equip, la quantitat neta és la massa neta de les bateries d'ió liti en l'emalum.

Capacitat màxima. Volum interior màxim dels recipients o de l'emalatge, expressat en litres.

Càrrega. Als efectes de les presents Instruccions, tots els béns que es transportin en una aeronau, excepte el correu i l'equipatge acompanyat o extraviat.

Nota.— Aquesta definició difereix de la definició de "càrrega" que figura a l'annex 9 — Facilitació.

CEI. Comissió Electrotècnica Internacional (CEI, rue de Varembe, C.P. 131, CH – 1211 Ginebra 20, Suïssa).

CEPE-NU. Comissió Econòmica per a Europa de les Nacions Unides. (CEPE-NU, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Ginebra 10, Suïssa).

Tancaments. Dispositius utilitzats per tancar les obertures dels recipients.

Cilindres. Recipients de pressió transportables amb una capacitat d'aigua que no excedeix els 150 L.

Cisterna. Un contenidor cisterna, un dipòsit portàtil, un camió o vagó cisterna o un recipient destinat a contenir sòlids, líquids, o gasos, i amb una capacitat mínima de 450 litres quan s'utilitza per al transport de gasos, segons defineix 2.2.1.1.

Nota.— Aquestes Instruccions tècniques no permeten l'ús d'una cisterna per al transport de material radioactiu per via aèria.

Cisternes mòbils. La definició de cisternes mòbils figura a la part S-4, capítol 12 del suplement.

Contenidor de càrrega. Vegeu dispositiu de càrrega unitaritzada.

Contenidors de gas d'elements múltiples (CGEM). (Vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, capítol 1.2). El transport per via aèria està prohibit.

Contenidor en el cas de transport de material radioactiu. Element d'equip de transport destinat a facilitar el transport de mercaderies embalades, per una o més modalitats de transport, sense necessitat de procedir a operacions intermèdies de recàrrega, i que té una estructura de naturalesa permanentment tancada, rígida i amb la resistència suficient per ser utilitzat nombroses vegades; i ha d'estar proveït de dispositius que en facilitin el maneig, sobretot en ser transbordat entre aeronaus i en passar d'una modalitat de transport a una altra. Per contenidors petits s'entenen aquells en els quals cap de les seves dimensions externes és superior a 1,5 m, o el volum intern dels quals no excedeix els 3,0 m³. Tots els altres contenidors es consideren contenidors grans. Per al transport de material de la classe 7, es pot utilitzar un contenidor de càrrega com a embalatge.

Contingut radioactiu. Per al transport de material de la classe 7, el material radioactiu juntament amb els sòlids, líquids i gasos contaminats o activats que es puguin trobar dins de l'emalatge.

Correu. Despatxos de correspondència i altres articles que els serveis postals presenten amb la finalitat que es lliurin a altres serveis postals, d'acord amb les normes de la Unió Postal Universal (UPU).

Destinatari. Tota persona, organització o govern que té dret a rebre un enviament.

Disseny. Per al transport de material de la classe 7, la descripció del material radioactiu en forma especial, material radioactiu de baixa dispersió, embalum o embalatge que permeti la perfecta identificació d'aquests elements. Aquesta descripció pot comprendre especificacions, plànols tècnics, informes que acreditin el compliment dels requisits reglamentaris i qualsevol altre

Capítol 3

1-3-3

document pertinent.

≠Dispensa. Tota autorització, que no sigui una aprovació, atorgada per l'autoritat nacional que correspongui, que eximeix del que preveuen les Instruccions tècniques.

Nota.— Els requisits corresponents a les dispenses figuren a 1;1.1.3.

Dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic. Dispositiu complet d'emmagatzematge d'hidrogen que comprèn un recipient, hidrur metàl·lic, un dispositiu de descompressió, una vàlvula de tancament, equip de servei i els components interns necessaris per al transport d'hidrogen únicament.

Dispositiu de càrrega unitaritzada. Tota varietat de contenidor de càrrega, contenidor d'aeronau, palet d'aeronau amb xarxa o palet d'aeronau amb xarxa sobre un iglú.

Nota 1.— No s'inclouen en aquesta definició els sobreembalatges.

Nota 2.— No s'inclouen en aquesta definició els contenidors de càrrega per a material radioactiu (vegeu 2;7.1.3).

Embalatge. Un o més recipients i tots els altres elements o materials necessaris perquè puguin desenvolupar la seva funció de contenció i altres funcions de seguretat.

Nota.— Per a material radioactiu, vegeu 2;7.1.3.

Embalatges combinats. Tota combinació d'embalatges per a fins de transport, que consta d'un o més embalatges interiors ben aferrats en un embalatge exterior, de conformitat amb el que preveuen les disposicions pertinents de la part 4.

Embalatges compostos. Embalatges que consten d'un embalatge exterior i d'un recipient interior construït de manera que el recipient interior i l'embalatge exterior formin un embalatge integral. Una vegada muntat, l'embalatge esmentat constitueix una sola unitat integrada, que s'omple, s'emmagatzema, es transporta i es buida com a tal.

Nota.— Als efectes d'aquestes Instruccions, els embalatges compostos es consideren embalatges únics.

Embalatges de recuperació. Embalatges especials en els quals s'acomoden, per al seu transport per via aèria, embalums que contenen mercaderies perilloses que presenten deteriorament, defectes, fuites, o que no s'ajusten al que es prescriu, o mercaderies perilloses que s'han vessat o filtrat.

Embalatges exteriors. La part protectora exterior dels embalatges compostos o combinats, juntament amb els materials absorbents, amortidors i tots els altres elements necessaris per contenir i protegir els recipients interiors o els embalatges interiors.

Embalatges grans. (Vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, capítol 1.2). El transport per via aèria està prohibit.

Embalatges interiors. Embalatges que, per al seu transport, requereixen un altre embalatge exterior.

Embalatges intermedis. Embalatges que van entre els embalatges interiors o articles i un embalatge exterior.

Embalatges no tamisadors. Embalatges que no deixen passar substàncies seques, incloent-hi les matèries sòlides fines que es produeixen durant el transport.

Embalatges recondicionats. Inclouen:

- a) bidons de metall que s'han:
 - i) netejat fins a arribar als materials originals de construcció, després d'eliminar-se tota traça de contingut anterior, de la mateixa manera que tota corrosió interior i exterior, revestiment extern i etiquetes;
 - ii) restaurat a la forma i el contorn originals, redreçant i segellant els cantells (si n'hi ha) i reemplaçant totes les juntes no integrals; i
 - iii) inspeccionat després de netejar-los però abans de pintar-los, i s'han rebutjat els embalatges amb punts visibles de corrosió, reducció notable en el gruix del material, fatiga del metall, tancaments o rosques danyats, o altres defectes notables;
- b) bidons de plàstic i jerrycans que s'han:
 - i) netejat fins a arribar als materials originals de construcció, després d'eliminar-se tota traça del contingut anterior, revestiment extern i etiquetes;
 - ii) restaurat reemplaçant totes les juntes no integrals; i
 - iii) inspeccionat després de netejar-los, i s'han rebutjat els embalatges amb danys visibles com ara esquinçaments, plecs i esquerdes, els tancaments o les rosques danyats o altres defectes apreciables.

Nota.— Es preveu que en el futur s'hi afegixin més exemples.

Capítol 3

1-3-4

Embalatges reutilitzats. Embalatges que s'han d'omplir i arran de l'examen dels quals s'ha determinat que no presenten defectes que afectin la seva capacitat de suportar els assajos d'idoneïtat; s'hi inclouen els embalatges que es tornen a omplir amb un contingut similar o compatible i que es transporten dins del sistema de cadenes de distribució controlades per l'expedidor del producte.

Embalatges reconstruïts. Inclouen:

- a) bidons de metall que:
 - i) s'han obtingut transformant-los en un tipus de l'ONU a partir d'un tipus aliè a l'ONU;
 - ii) s'han obtingut de la transformació d'un tipus de l'ONU en un altre; o
 - iii) han patit el reemplaçament d'elements que formen part de la seva estructura (com ara tapes fixes);
- b) bidons de plàstic que:
 - i) s'han obtingut de la transformació d'un tipus de l'ONU en un altre (p. ex. 1H1 en 1H2); o
 - ii) han patit el reemplaçament d'elements que formen part de la seva estructura.

Els bidons reconstruïts estan subjectes als mateixos requisits d'aquestes Instruccions que s'apliquen als bidons nous del mateix tipus.

Embalatges únics. Embalatges que no requereixen cap embalatge interior per portar a terme la funció de contenció durant el transport.

EN (norma). Norma europea publicada pel Comitè Europeu de Normalització (CEN) (CEN – 36 rue de Stassart, B-1050 Brussel·les, Bèlgica).

Entitat d'inspecció. Entitat independent que s'encarrega de la inspecció i els assajos i que està aprovada per l'autoritat nacional que correspongui.

Enviament. Un o més embalums de mercaderies perilloses que un explotador accepta d'un expedidor d'una sola vegada i en un mateix lloc, rebuts en un lot i despatxats a un mateix consignatari i adreça.

Equipatge. Articles de propietat personal dels passatgers o tripulants que es porten en l'aeronau mitjançant conveni amb l'explotador.

Equipatge excedent. Equipatge que el passatger presenta per al despatx com a equipatge facturat acompanyat, però que excedeix l'equipatge admissible per passatger especificat per l'explotador i que, per tant, es transporta com a càrrega per enviar-lo al punt de destinació al qual es dirigeix el passatger.

+Estat de destinació. L'estat en territori del qual s'ha de descarregar finalment l'enviament transportat en una aeronau.

Estat de matrícula. L'estat en el qual està matriculada l'aeronau.

≠Estat d'origen. L'estat en territori del qual s'ha de carregar inicialment l'enviament a bord d'una aeronau.

Estat de l'explotador. L'estat en el qual està ubicada l'oficina principal de l'explotador o, si no existeix aquesta oficina, la residència permanent de l'explotador.

Excepció. Tota disposició d'aquestes Instruccions per la qual s'exclou determinat article considerat mercaderia perillosa de les condicions normalment aplicables a tal article.

Expedició. El trasllat específic d'un enviament des del seu origen fins a la seva destinació.

Explotador. Persona, organisme o empresa que es dedica, o proposa dedicar-se, a l'explotació d'aeronaus.

Folre. Tot tub o sac separat inserit en un embalatge però que no n'és part integrant, inclusivament els tancaments de les seves obertures.

Garantia de qualitat. Tot programa sistemàtic de controls i inspeccions aplicat per qualsevol organització o entitat per proporcionar el nivell suficient de confiança en què s'assoleix en la pràctica el grau de seguretat que prescriuen aquestes Instruccions.

Gran embalatge reconstruït. (Vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, capítol 1.2). El transport per via aèria està prohibit.

Gran embalatge reutilitzat. (Vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, capítol 1.2). El transport per via aèria està prohibit.

Incident imputable a mercaderies perilloses. Tota ocurrència atribuïble al transport aeri de mercaderies perilloses i relacionada amb aquest, que no constitueix un accident imputable a mercaderies perilloses i que no s'ha de produir necessàriament a bord d'alguna aeronau, que ocasiona lesions a alguna persona, danys als béns o al medi ambient, incendi, ruptura, vessament, fuites de fluids, radiació o qualsevol altra manifestació que s'ha vulnerat la integritat d'algun embalatge. També es considera incident imputable a mercaderies perilloses tota ocurrència relacionada amb el transport de mercaderies perilloses que pugui haver posat en perill l'aeronau o els seus ocupants.

Nota.— Tot accident o incident imputable a mercaderies perilloses pot constituir així mateix un accident o incident d'aviació, tal com preveu l'annex 13 — Investigació d'accidents i incidents d'aviació.

Incompatible. Es descriuen així les mercaderies perilloses que, si es barregen, podrien generar perillosament calor o gasos, o produir alguna substància corrosiva.

Índex de seguretat respecte a la criticitat (ISC) assignat a un embalum, sobreembalatge o contenidor que contingui substàncies fissils. Per al transport de material de la classe 7, el número que s'utilitza per controlar l'acumulació d'embalums, sobreembalatges o contenidors amb contingut de substàncies fissils.

Índex de transport assignat a un embalum, sobreembalatge o contenidor (IT). Per al transport de material de la classe 7, el número que s'utilitza per controlar l'exposició a les radiacions.

ISO (norma). Norma internacional publicada per l'Organització Internacional de Normalització (ISO — 1, ch. de la Voie-Creuse, CH-1211 Ginebra 20, Suïssa).

Gàbies. Embalatges exteriors de superfícies intermitents.

Nota.— En el transport per via aèria, les gàbies no es poden utilitzar com a embalatges exteriors d'embalatges compostos.

Jerrycans. Així s'anomenen els embalatges de metall o de plàstic, de secció rectangular o poligonal.

Lesió greu. Qualsevol lesió soferta per una persona en un accident i que:

- requereixi hospitalització durant més de 48 hores dins dels set dies comptats a partir de la data en què es va patir la lesió; o
- ocasioni la fractura d'algun os (amb excepció de les fractures simples del nas o dels dits de les mans o dels peus); o
- ocasioni laceracions que donin lloc a hemorràgies greus, lesions de nervis, músculs o tendons; o
- ocasioni danys a qualsevol òrgan intern; o
- ocasioni cremades de segon o tercer grau o altres cremades que afectin més del 5% de la superfície del cos; o
- sigui imputable al contacte, comprovat, amb substàncies infeccioses o a l'exposició a radiacions perjudicials.

Líquids. Mercaderies perilloses que a 50 °C tenen una pressió de vapor màxima de 300 kPa (3 bar), que no són completament gasoses a 20 °C i a una pressió de 101,3 kPa, i que tenen un punt de fusió o punt inicial de fusió de 20 °C o menys a una pressió de 101,3 kPa. Les substàncies viscoses per a les quals no es pugui determinar un punt de fusió específic s'han de sotmetre a la prova ASTM D 4359-90, o bé a la de verificació de fluïdesa (prova del penetròmetre) que prescriu la secció 2.3.4 de l'annex A de l'Acord europeu sobre el transport internacional de mercaderies perilloses per carretera (ADR) (publicació de les Nacions Unides: ECE/TRANS/202).

Manual de proves i criteris. La cinquena edició revisada de la publicació de les Nacions Unides titulada *Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses, manual de proves i criteris* (ST/SG/ AC.10/11/Rev.5 i esmena 1).

Massa bruta. La massa total de l'embalum.

Massa neta d'explosiu (NEM). Massa total de substàncies explosives sense els embalatges, estoigs, etc. (sovint s'utilitzen els termes "quantitat neta d'explosiu", "contingut net d'explosiu" o "pes net d'explosiu" per expressar el mateix significat).

Massa neta màxima. Massa neta màxima del contingut d'un embalatge únic o la massa màxima combinada dels embalatges interiors i del seu contingut, expressat en quilograms.

Material animal. Carcasses d'animals, òrgans d'animals o aliments per a animals.

Material plàstic reciclat. Material recuperat a partir d'embalatges industrials usats que s'ha netejat i preparat per transformar-lo en embalatges nous. Les propietats específiques del material reciclat que s'utilitza en la producció de nous embalatges s'han de garantir i documentar periòdicament com a part d'un programa de control de qualitat reconegut per l'autoritat nacional que correspongui. El programa de control de qualitat ha d'incloure un registre sobre la preselecció i verificació de cada lot de material plàstic reciclat per garantir que el règim de fosa, la densitat i la resistència a la tensió siguin adequats i corresponguin al prototip fabricat amb el material reciclat esmentat. Per a això es requereix tenir informació sobre el material dels embalatges a partir dels quals es va obtenir el plàstic reciclat i del seu contingut previ quan el contingut esmentat pot reduir la capacitat dels nous embalatges produïts amb aquest material. El programa de control de qualitat del fabricant d'embalatges ha d'incloure,

Capítol 3

1-3-6

a més, els assajos d'idoneïtat mecànica del prototip, que figuren a la part 6, capítol 4, per als embalatges de cada lot de material plàstic reciclat. En aquest assaig, s'ha de dur a terme la prova d'apilament utilitzant més aviat compressió dinàmica que càrrega estàtica.

Nota.— La norma ISO 16103:2005 "Envasos i embalatges — Envasos i embalatges per al transport de mercaderies perilloses — Materials plàstics reciclats" ofereix orientació addicional sobre els procediments que s'han de seguir per a l'aprovació de l'ús de materials plàstics reciclats.

Material radioactiu de baixa dispersió. Material radioactiu sòlid, o bé material radioactiu sòlid en una càpsula segellada, amb dispersió limitada i que no estigui en forma de pols.

Mercaderies perilloses. Qualsevol objecte o substància que pugui constituir un risc per a la salut, la seguretat, els béns o el medi ambient i que figurei a la llista de mercaderies perilloses d'aquestes Instruccions o estigui classificat d'acord amb les Instruccions.

Mercaderies perilloses sòlides. Mercaderies perilloses, a excepció dels gasos, que no s'ajusten a la definició de mercaderies perilloses líquides.

Membre de la tripulació. Persona a qui l'explotador assigna obligacions que ha de complir a bord, durant el període de servei de vol.

Membre de la tripulació de vol. Membre de la tripulació, titular de la llicència corresponent, a qui s'assignen obligacions essencials per a l'operació d'una aeronau durant el període de servei de vol.

Motor de pila de combustible. Dispositiu utilitzat per accionar aparells que consisteix en una pila de combustible i el seu subministrament de combustible, tant si està integrat en la pila com separat d'aquesta, i que inclou tots els accessoris necessaris per complir la seva funció.

Nivell de radiació. Per al transport de material de la classe 7, la taxa de dosi corresponent expressada en mil-lisieverts per hora.

Número ONU. Número de quatre dígit assignat pel Comitè d'Experts de les Nacions Unides en Transport de Mercaderies Perilloses, que serveix per reconèixer les diverses substàncies o un determinat grup d'aquestes.

Número ID. Número d'identificació provisional per a les entrades de la taula 3-1 — Llista de mercaderies perilloses — a les quals no s'ha assignat un número ONU.

Objecte explosiu. Qualsevol objecte que conté una o més substàncies explosives.

OIEA. Organisme Internacional d'Energia Atòmica (OIEA, P.O. Box 100 — A-1400 Viena, Àustria).

OMI. Organització Marítima Internacional (OMI, 4 Albert Embankment, Londres SE1 7SR, Regne Unit).

+Operador postal designat. Tota entitat, tant estatal com no estatal, designada oficialment per un país membre de la Unió Postal Universal (UPU) per gestionar els serveis postals i complir les obligacions corresponents derivades de les actes del Conveni de la UPU al seu territori.

Pila de combustible. Dispositiu electroquímic que converteix l'energia química d'un combustible en energia elèctrica, calor i productes de la reacció.

Pilot al comandament. Pilot designat per l'explotador, o pel propietari en el cas de l'aviació general, per estar al comandament i encarregar-se de la realització segura d'un vol.

Pressió d'assaig. La pressió que s'ha d'aplicar durant un assaig de pressió per a l'obtenció o la renovació de l'aprovació.

Pressió de servei. La pressió fixa d'un gas comprimit a una temperatura de referència de 15 °C en un recipient de pressió ple.

Pressió fixa. La pressió del contingut d'un recipient de pressió en equilibri tèrmic i de difusió.

Pressió normal de treball màxima. Per al transport de material de la classe 7, la pressió màxima per damunt de la pressió atmosfèrica al nivell mitjà del mar que es desenvoluparia en el sistema de contenció durant un període d'un any en les condicions de temperatura i d'irradiació solar corresponents a les condicions ambientals en què té lloc el transport en absència de venteig, de refrigeració externa mitjançant un sistema auxiliar o de controls operatius durant el transport.

Punt d'inflamació. En un líquid, la temperatura més baixa a la qual emet vapors inflamables en un recipient d'assaig en concentració suficient per inflamar-se en l'aire quan queda exposat momentàniament a una font d'ignició.

Nota.— A 2;3.3 s'indiquen alguns mètodes d'assaig.

Raó d'ompliment. La relació de la massa de gas a la massa d'aigua a 15 °C que ompliria completament un recipient de pressió preparat per ser utilitzat.

Capítol 3

1-3-7

≠**Recipient de pressió.** Categoria genèrica que inclou ampolles, tubs, bidons de pressió, recipients criogènics tancats, dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, blocs d'ampolles i recipients de pressió per a recuperació.

+**Recipient de pressió per a recuperació.** (Vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, capítol 1.2). El seu transport per via aèria està prohibit.

Recipient criogènic. Recipient transportable, tèrmicament aïllat, destinat al transport de gasos líquats refrigerats, d'una capacitat (en aigua) no superior a 1.000 litres.

Recipient criogènic obert. Recipient transportable, tèrmicament aïllat, destinat al transport de gasos líquats refrigerats, mantingut a pressió atmosfèrica mitjançant el venteig continu del gas líquat refrigerat.

Recipients. Envasos per rebre i contenir substàncies o articles, incloent-hi algun dispositiu de tancament.

Recipients interiors. Recipients que requereixen un embalatge exterior per poder constituir un dispositiu de contenció.

Recipients intermedis per a granel (RIG). Embalatge portàtil, rígid o flexible, diferent dels que s'especifiquen a la part 6;3 d'aquestes Instruccions, segons els descriu el capítol 6.5 de la Reglamentació model de les Nacions Unides, que està dissenyat per a manipulació mecànica i que ha superat els assajos de resistència als esforços que es produeixen durant les operacions de manipulació i transport.

Nota.— Els RIG només estan autoritzats en virtut d'aquestes Instruccions per a ONU 3077, substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p., segons el que disposa la instrucció d'embalatge 956.

Sacs. Embalatges flexibles de paper, pel·lícula de plàstic, tela o de qualsevol material teixit o apropiat per al cas.

Seguretat de les mercaderies perilloses. Les mesures o precaucions que han de prendre els explotadors, expedidors i altres persones que participen en el transport de mercaderies perilloses a bord de les aeronaus, per reduir al mínim qualsevol robatori o ús indegut de les mercaderies esmentades que pugui posar en perill les persones o els béns.

Sistema de confinament. Per al transport de material de la classe 7, el conjunt de substàncies físsils i components de l'embalatge especificats per l'autor del disseny i aprovats per l'autoritat competent a fi de mantenir la seguretat respecte a la criticitat.

Sistema de contenció. Per al transport de material de la classe 7, el conjunt de components de l'embalatge especificats per l'autor del disseny com a destinats a contenir el material radioactiu durant el transport.

Sistema internacional d'unitats (SI). Sistema racional i coherent d'unitats de mesura en les quals es basen les utilitzades en les operacions, en vol i a terra, contingudes a l'annex 5 al Conveni sobre Aviació Civil Internacional.

≠**SMA.** La quarta edició revisada del *Sistema mundialment harmonitzat de classificació i etiquetatge de productes químics*, publicada per les Nacions Unides com a document ST/SG/AC.10/30/Rev.4.

Sobreembalatge. Embalatge utilitzat per un expedidor únic que contingui un o més embalums i constitueixi una unitat per facilitar la seva manipulació i estiba.

Nota.— No s'inclouen en aquesta definició els dispositius de càrrega unitaritzada.

Subministraments. a) Subministraments per a consum (avituallament); i b) Subministraments per portar (mercaderies).

Subministraments per a consum (avituallament). Mercaderies, independentment que es venguin o no, destinades al consum a bord de l'aeronau per part dels passatgers i la tripulació i les mercaderies necessàries per a l'operació i el manteniment de l'aeronau, incloent-hi combustible i lubricants.

Subministraments per portar (mercaderies). Mercaderies per a la venda als passatgers i la tripulació de l'aeronau amb vista a la seva utilització després de l'aterratge.

Els articles que satisfan la classificació de mercaderies perilloses i que es transporten d'acord amb la part 1;2.2.2 o la part 1;2.2.3 es consideren com a "càrrega".

Substància a temperatura elevada. Una substància que es transporta o es lliura per al transport:

- en estat líquid, a una temperatura igual o superior a 100 °C;
- en estat líquid, amb un punt d'inflamació superior a 60 °C, i intencionalment escalfada a una temperatura superior al punt d'inflamació; o
- en estat sòlid, i a una temperatura igual o superior a 240 °C.

Substància explosiva. Tota substància (o mescla de substàncies) sòlida o líquida que de manera espontània, per reacció química, pot desprendre gasos a una temperatura, a una pressió i a una velocitat que causin danys al seu voltant; en aquesta definició hi entren les substàncies pirotècniques, encara que no desprenguin gasos. No s'hi inclouen les substàncies que per si no són explosives però que poden engendrar una atmosfera explosiva de gas, vapor o pols.

Substància pirotècnica. Tota mescla o combinació que, a causa de reaccions químiques exotèrmiques no detonants en si i autònomes, està concebuda per produir calor, so, llum, gas o fum o alguna combinació d'aquests efectes.

Temperatura crítica. La temperatura per sobre de la qual la substància no pot existir en estat líquid.

Temperatura de descomposició autoaccelerada (TDAA). La temperatura mínima a la qual es pot produir descomposició autoaccelerada amb una substància en l'embalatge que s'utilitza per al transport.

Temperatura de regulació. La temperatura màxima a la qual la substància es pot transportar de manera segura. Se suposa que durant el transport la temperatura en la proximitat de l'embalum no excedeix els 55 °C i arriba a aquest valor durant un període relativament breu només cada 24 hores.

Transitari. Persona o organització que ofereix el servei d'organitzar el transport de càrrega per via aèria.

+Transport exterior. Transport d'una càrrega suspesa des d'un helicòpter o en equip acoblat a l'helicòpter.

Unitat de transport. Contenidor de mercaderies o cisterna portàtil destinat al transport multimodal.

Unitat de transport tancada. Unitat de transport el contingut de la qual està totalment tancat en una estructura permanent amb superfícies contínues i rígides. Les unitats de transport amb parts laterals o sostres de material tèxtil no es consideren unitats de transport tancades.

Ús exclusiu. Per al transport de material de la classe 7, l'ús exclusiu per un sol expedidor d'una aeronau o d'un gran contenidor, respecte del qual totes les operacions inicials, intermèdies i finals de càrrega i descàrrega siguin efectuades de conformitat amb les instruccions de l'expedidor o del destinatari.

Verificació del compliment. Qualsevol programa sistemàtic de mesures aplicades per l'autoritat que correspon amb la finalitat d'assegurar-se que es posen en pràctica les disposicions d'aquestes Instruccions.

3.1.2 Exemples per aclarir alguns dels termes definits en aquesta secció

Amb les explicacions i els exemples següents es vol aclarir l'ús de part de la nomenclatura sobre embalatges definida en aquesta secció.

Les definicions d'aquesta secció concorden amb la nomenclatura que s'utilitza en la totalitat de les presents Instruccions. Tanmateix, alguns dels termes definits s'utilitzen habitualment d'una altra manera. Això és evident en particular respecte al terme "recipient interior", que sovint s'ha usat per descriure la "part interior" d'un embalatge combinat.

La "part interior" dels "embalatges combinats" es denomina "embalatge interior" i no "recipient interior". Una ampolla de vidre constitueix un exemple d'"embalatge interior".

La "part interior" dels "embalatges compostos" es denomina normalment "recipient interior". Per exemple, la "part interior" d'un embalatge compost 6HA1 (material plàstic) constitueix un "recipient interior", ja que, normalment, no té la funció de contenció, a menys que vagi acompanyat d'"embalatge exterior" i per tant no és un "embalatge interior".

3.2 UNITATS DE MESURA I FACTORS DE CONVERSIÓ

3.2.1 Unitats de mesura

Les unitats de mesura que s'han d'utilitzar en el transport de mercaderies perilloses per via aèria són les que prescriu el sistema internacional (SI), amb les modificacions que introdueix per a l'aviació civil internacional l'annex 5 al Conveni de Chicago. Les unitats bàsiques de massa i de volum són, per tant, el quilogram (kg) i el litre (L) i la de pressió és el quilopascal (kPa). Llevat del que disposen específicament aquestes Instruccions tècniques, només es poden utilitzar en el transport de mercaderies per via aèria les abreviatures per a unitats de mesura que s'indiquen en aquest paràgraf o en l'annex 5 al Conveni de Chicago.

Nota.— Quan en les presents Instruccions s'esmenten mesuraments de la radioactivitat, els valors s'expressen en unitats SI, i a continuació s'indica, entre parèntesis, el corresponent equivalent aliè a l'SI.

3.2.2 Equivalents aliens a l'SI

Es reconeix el fet que circulen molts embalatges projectats i fabricats a fi d'utilitzar-se per a quantitats màximes aplicables a sistemes aliens a l'SI, i que molts d'aquests embalatges encara s'han de continuar utilitzant durant un temps. Per això, la taula 1-1 conté una llista d'equivalents aliens a l'SI autoritzats, pel que fa a les quantitats màximes, expressades en unitats SI. Es recalca que no es tracta d'equivalents exactes, encara que són acceptables tenint en compte la probable disponibilitat d'embalatges.

3.2.3 Factors de conversió

L'annex 5 del Conveni de Chicago proporciona els factors de conversió exactes corresponents a les unitats SI correntment utilitzades. Les taules 1-2 i 1-3 mostren els factors de conversió, amb quatre xifres significatives, d'algunes unitats àmpliament utilitzades en el transport de mercaderies perilloses.

Taula 1-1. Equivalentes autoritzats

Volum				
Litres	Mesures imperials		Mesures EUA	
0,5	1	pinta	1	pinta
1	1	quart	1	quart
2	2	quarts	2	quarts
2,5	5	pintes	5	pintes
5	1	galó	1,25	galons
10	2	galons	2,5	galons
15	3	galons	3,75	galons
20	4,25	galons	5	galons
25	5,5	galons	6,25	galons
30	6,5	galons	7,5	galons
42	9	galons	11	galons
50	11	galons	13	galons
60	13	galons	15	galons
100	22	galons	25	galons
120	26	galons	30	galons
220	48	galons	55	galons
250	55	galons	62,5	galons

Nota.— Quan les quantitats s'especifiquin en unitats SI de massa, per 500 kg o menys, les quantitats expressades en lliures es poden substituir a raó d'una lliura per cada 500 g.

Taula 1-2. Conversió a unitats SI*

<i>Per convertir</i>	<i>en</i>	<i>Multipliqueu per</i>
bar	quilopascals (kPa)	100
quarts (EUA)	litres (L)	0,946 4
quarts (imperials)	litres (L)	1,137
curie (Ci)	gigabecquerel (GBq)	37,00
galons (EUA, líquids)	litres (L)	3,785
galons (imperials)	litres (L)	4,546
graus Fahrenheit	graus Celsius (°C)	resteu 32 °F i multipliqueu per 5/9
quilogram força (kgf)	newton (N)	9,807
quilograms per centímetre quadrat	quilopascals (kPa)	98,07
lliures (avoirdupois)	quilograms (kg)	0,453 6
lliures per polzada quadrada	quilopascals (kPa)	6,895
oersted	amperes per metre (A/m)	79,58
unces líquides (EUA)	mil·lilitres (ml)	29,57
unces líquides (imperials)	mil·lilitres (ml)	28,41
peus	metres (m)	0,304 8
pintes (EUA)	litres (L)	0,473 2
pintes (imperials)	litres (L)	0,568 3
polzades	mil·límetres (mm)	25,40
rad	gray (Gy)	0,010 00
rem	sievert (Sv)	0,010 00

Taula 1-3. Conversió d'unitats SI*

<i>Per convertir</i>	<i>en</i>	<i>Multipliqueu per</i>
amperes per metre (A/m)	oersted	0,012 57
graus Celsius (°C)	graus Fahrenheit	multipliqueu per 9/5 i afegiu 32 °F
gray (Gy)	rad	100,0
quilograms (kg)	lliures	2,205
quilopascals (kPa)	bar	0,010 00
quilopascals (kPa)	quilograms per centímetre quadrat	0,010 20
quilopascals (kPa)	lliures per polzada quadrada	0,145 0
litres (L)	galons (imperials)	0,220 0
litres (L)	galons (EUA, líquids)	0,264 2
litres (L)	pintes (imperials)	1,760
litres (L)	pintes (EUA)	2,113
litres (L)	quarts (imperials)	0,879 9
litres (L)	quarts (EUA)	1,057
metres (m)	peus	3,281
mil·lilitres (ml)	unces líquides (imperials)	0,035 20
mil·lilitres (ml)	unces líquides (EUA)	0,033 81
mil·límetres (mm)	polzades	0,039 37
newton (N)	quilogram força (kgf)	0,1020
sievert (Sv)	rem	100,00
terabecquerel (TBq)	curie (Ci)	27,03

* Quan s'utilitza un prefix, indica que es tracta d'un factor multiplicat per les magnituds següents:

tera (T)	$\times 10^{12}$
giga (G)	$\times 10^9$
mega (M)	$\times 10^6$
quilo (k)	$\times 10^3$
mil·li (m)	$\times 10^{-3}$
micro (μ)	$\times 10^{-6}$
nano (n)	$\times 10^{-9}$

1-4-1

NOTA D'INTRODUCCIÓ

L'èxit en l'aplicació dels reglaments de transport de mercaderies perilloses i l'assoliment dels seus objectius depenen en gran part del fet que totes les persones interessades comprenguin degudament els riscos que comporta el seu transport i els detalls dels reglaments. Això només es pot aconseguir organitzant programes d'instrucció i de repàs degudament concebuts i actualitzats per a tots els qui intervinguin en el transport de mercaderies perilloses.

Capítol 4

INSTRUCCIÓ

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AE 2, BR 7, CA 18, HK 1; vegeu la taula A-1

4.1 ORGANITZACIÓ DE PROGRAMES D'INSTRUCCIÓ

4.1.1 És necessari que les persones i agències que s'enumeren a continuació organitzin i actualitzin —o que altres ho facin en nom seu— programes d'instrucció i de repàs sobre mercaderies perilloses:

- a) els expedidors de mercaderies perilloses, entre els quals es comprenen els embaladors i les persones o organitzacions que assumeixen les responsabilitats dels expedidors;
- b) els explotadors;
- c) les agències de serveis d'escala que realitzen, en nom dels explotadors, l'acceptació, la manipulació, la càrrega, la descàrrega, el transbord o altres tramitacions de la càrrega, el correu o els subministraments;
- d) les agències de serveis d'escala radicades als aeròdroms que realitzen, en nom dels explotadors, el despatx de passatgers;
- e) les agències no radicades als aeroports que realitzen, en nom dels explotadors, el despatx de passatgers;
- f) els transitaris;
- g) les agències dedicades a la inspecció de seguretat dels passatgers i del seu equipatge o de la càrrega, el correu o els subministraments; i
- + h) els operadors postals designats.

≠ 4.1.2 Els programes d'instrucció sobre mercaderies perilloses que preveu 4.1.1 b) han d'estar supeditats a l'examen i l'aprovació de l'autoritat que correspongui de l'estat de l'explotador. Els programes d'instrucció sobre mercaderies perilloses requerits en virtut de 4.1.1 h) han d'estar supeditats a l'examen i l'aprovació de l'autoritat d'aviació civil de l'estat en el qual l'operador postal designat accepta el correu. Els programes d'instrucció sobre mercaderies perilloses, amb excepció dels que preveuen 4.1.1 b) i h), han d'estar supeditats a l'examen i l'aprovació que determini l'autoritat nacional que correspongui.

4.2 PLA D'ESTUDIS

4.2.1 El personal ha de rebre formació sobre els requisits segons les seves obligacions. La formació esmentada ha d'incloure:

- a) instrucció general de familiarització: ha de tenir com a objectiu la familiarització amb les disposicions generals;
- b) instrucció específica segons la funció: ha de proporcionar formació detallada sobre els requisits que s'apliquen a la funció de la qual s'encarrega aquesta persona; i
- c) instrucció sobre seguretat operacional: ha d'englobar els perills que suposen les mercaderies perilloses, la manipulació sense riscos i els procediments de resposta d'emergència.

≠ 4.2.2 El personal especificat en les categories de les taules 1-4, 1-5 o 1-6 ha de rebre instrucció o bé s'ha de verificar aquesta instrucció abans que desenvolupi alguna de les funcions considerades en les taules esmentades.

Capítol 4

1-4-2

≠ 4.2.3 S'han d'oferir cursos de repàs dins dels 24 mesos després que s'hagi rebut la formació, per tal que els coneixements estiguin actualitzats. Tanmateix, si el curs de repàs es completa dins dels últims tres mesos de validesa del curs anterior, el període de validesa va des del mes en què es va completar el curs de repàs fins a 24 mesos a partir del mes en què expira el curs anterior.

4.2.4 Després de completar la instrucció s'ha de fer un examen per verificar els coneixements adquirits. Es requereix la confirmació que s'hi ha obtingut un resultat satisfactori.

4.2.5 S'ha de mantenir un registre d'instrucció amb la informació següent:

- a) el nom de la persona;
- ≠ b) el mes en què s'ha completat l'última instrucció;
- c) una descripció, còpia o referència del material didàctic que es va utilitzar per complir els requisits d'instrucció;
- d) el nom i la direcció de l'organització que imparteix la instrucció; i
- e) evidència que indiqui que s'ha completat amb èxit un examen.

≠ L'ocupador ha de conservar els registres d'instrucció per un període mínim de 36 mesos a partir del mes en què s'hagi completat la instrucció més recent i aquests s'han de proporcionar a l'empleat o a l'autoritat nacional que correspon quan se sol·licitin.

4.2.6 A la taula 1-4 figuren els diferents aspectes del transport de mercaderies perilloses que les diverses classes de personal han de conèixer.

≠ 4.2.7 Els membres del personal dels explotadors que no transporten mercaderies perilloses com a càrrega o correu han de rebre la instrucció que correspon a les seves responsabilitats. A la taula 1-5 s'indiquen els temes que les diverses categories de personal han de conèixer.

+ *Nota.— El personal encarregat de la seguretat ha de rebre instrucció independentment del fet que l'explotador que ha de transportar passatgers o càrrega transporti mercaderies perilloses com a càrrega.*

Taula 1-4. Contingut dels cursos d'instrucció

Aspectes del transport de mercaderies perilloses per via aèria que s'haurien de conèixer, com a mínim	Expedidors i embaladors		Transitaris				Explotadors i agents de serveis d'escala				Personal de seguretat	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Criteris generals	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Limitacions	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Requisits generals per als expedidors	x		x			x						
Classificació	x	x	x			x						x
Llista de mercaderies perilloses	x	x	x			x				x		
Condicions relatives als embalatges	x	x	x			x						
Etiquetes i marques	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Document de transport de mercaderies perilloses i altra documentació pertinent	x		x	x		x	x					
Procediments d'acceptació						x						
Reconeixement de les mercaderies perilloses no declarades	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Procediments d'emmagatzematge i càrrega					x	x		x		x		
Notificació del pilot						x		x		x		
Disposicions relatives als passatgers i tripulants	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Procediments d'emergència	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Capítol 4

1-4-3

CLAU

- 1 — Expedidors i persones que assumeixen les responsabilitats d'aquests
- 2 — Embaladors
- 3 — Personal dels transitaris que participa en la tramitació de mercaderies perilloses
- ≠ 4 — Personal dels transitaris que participa en la tramitació de la càrrega o el correu (que no siguin mercaderies perilloses)
- ≠ 5 — Personal dels transitaris que participa en la manipulació, emmagatzematge i estiba de la càrrega o el correu
- 6 — Personal de l'explotador i de l'agent de serveis d'escala encarregat de l'acceptació de mercaderies perilloses
- ≠ 7 — Personal de l'explotador i de l'agent de serveis d'escala encarregat de l'acceptació de la càrrega o el correu (que no siguin mercaderies perilloses)
- ≠ 8 — Personal de l'explotador i de l'agent de serveis d'escala que participa en la manipulació, emmagatzematge i estiba de la càrrega o el correu i l'equipatge
- 9 — Personal encarregat dels passatgers
- ≠ 10 — Tripulació de vol, supervisors de càrrega i planificadors de la càrrega
- 11 — Tripulació (exclosa la tripulació de vol)
- ≠ 12 — Personal de seguretat que participa en la inspecció dels passatgers i el seu equipatge i de la càrrega o el correu, p. ex. els inspectors de seguretat, els seus supervisors i el personal que participa en l'execució dels procediments de seguretat

≠

Taula 1-5 Contingut dels cursos d'instrucció per a explotadors que no transporten mercaderies perilloses com a càrrega o correu

Contingut	7	8	9	10	11
Críters generals	X	X	X	X	X
Limitacions	X	X	X	X	X
Etiquetes i marques	X	X	X	X	X
Document de transport de mercaderies perilloses i altra documentació pertinent	X				
Reconeixement de les mercaderies perilloses no declarades	X	X	X	X	X
Disposicions relatives als passatgers i a la tripulació	X	X	X	X	X
Procediments d'emergència	X	X	X	X	X

CLAU

- ≠ 7 — Personal de l'explotador i de l'agent de serveis d'escala encarregat de l'acceptació de la càrrega o el correu (que no siguin mercaderies perilloses)
- ≠ 8 — Personal de l'explotador i de l'agent de serveis d'escala que participa en la manipulació, l'emmagatzematge i l'estiba de la càrrega o el correu (que no siguin mercaderies perilloses) i l'equipatge
- 9 — Personal encarregat dels passatgers
- ≠ 10 — Tripulació de vol, supervisors de càrrega i planificadors de la càrrega
- 11 — Tripulació (exclosa la tripulació de vol)

Nota 1.— Els aspectes que ha d'englobar la instrucció poden variar respecte als indicats a les taules 1-4 i 1-5, depenent de les responsabilitats de la persona. Per exemple, respecte a la classificació, el personal que participa en l'execució dels procediments de seguretat de l'aviació (és a dir, el personal d'inspecció i els seus supervisors) només necessiten rebre instrucció exhaustiva sobre les propietats generals de les mercaderies perilloses.

Nota 2.— La llista de categories de personal identificades a les taules 1-4 i 1-5 no és exhaustiva. S'ha d'impartir instrucció sobre mercaderies perilloses, de conformitat amb 4.2, al personal utilitzat per la indústria aeronàutica o que interacciona amb aquesta en els centres de reserva de passatgers i càrrega, i en els àmbits d'enginyeria i manteniment, llevat que exerceixi les funcions identificades a la taula 1-4 o 1-5.

+ 4.2.8 El personal de l'operador postal designat ha de tenir la instrucció que correspongui a les seves responsabilitats. Les diverses categories de personal han d'estar familiaritzades amb el tema que els correspon segons indica la taula 1-6.

Capítol 4

1-4-4

+ Taula 1-6. Contingut dels cursos d'instrucció del personal dels operadors postals designats

<i>Aspectes del transport de mercaderies perilloses per via aèria amb els quals han d'estar familiaritzats, com a mínim</i>	<i>Operadors postals designats</i>		
	A	B	C
Filosofia general	x	x	x
Limitacions	x	x	x
Requisits generals per als expedidors	x		
Classificació	x		
Lista de mercaderies perilloses	x		
Condicions d'embalatge	x		
Etiquetes i marques	x	x	x
Document de transport de mercaderies perilloses i altra documentació pertinent	x	x	
Acceptació de les mercaderies perilloses enumerades a 1;2.3.2	x		
Reconeixement de mercaderies perilloses no declarades	x	x	x
Procediments d'emmagatzematge i càrrega			x
Disposicions relatives a passatgers i tripulació	x	x	x
Procediments d'emergència	x	x	x

CLAU

A — Personal dels operadors postals designats que participa en l'acceptació del correu que conté mercaderies perilloses

B — Personal dels operadors postals designats que participa en la tramitació del correu (que no conté mercaderies perilloses)

C — Personal dels operadors postals designats que participa en la manipulació, l'emmagatzematge i la càrrega del correu

+ Nota .— A S-1;3 es proporciona orientació sobre els aspectes de la instrucció que ha de tenir el personal dels operadors postals designats.

4.3 QUALIFICACIONS DELS INSTRUCTORS

4.3.1 Llevat quan l'autoritat nacional que correspongui ho prescriu d'una altra manera, els instructors encarregats dels programes d'instrucció inicial i de repàs sobre mercaderies perilloses han de tenir la competència pedagògica adequada i haver completat amb èxit un programa d'instrucció en mercaderies perilloses en la categoria aplicable o categoria 6 abans de procedir a impartir el programa esmentat.

4.3.2 Els instructors encarregats d'impartir programes d'instrucció inicial i de repàs sobre mercaderies perilloses s'han d'encarregar, com a mínim, d'aquest curs cada 24 mesos o, si aquest no és el cas, assistir a sessions d'instrucció de repàs.

+ **4.4 INSTRUCCIÓ I AVALUACIÓ BASEDES EN LA COMPETÈNCIA**

La instrucció i avaluació basades en la competència s'han d'impartir d'acord amb les disposicions generals del capítol 2 dels *Procediments per als serveis de navegació aèria — Instrucció* (PANS-TRG, Doc 9868).

Capítol 5

SEGURETAT DE LES MERCADERIES PERILLOSES

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per la discrepància estatal US 17; vegeu la taula A-1

Nota 1.— En aquest capítol es tracten les responsabilitats en matèria de seguretat dels explotadors, expedidors i tercers que participin en el transport de mercaderies perilloses a bord d'una aeronau. Cal destacar que l'annex 17 — Seguretat preveu requisits detallats pel que fa a les mesures de seguretat que han d'aplicar els estats per evitar la interferència il·lícita en l'aviació civil, o quan s'ha comès un acte d'interferència il·lícita. A més, el Manual de seguretat per a la protecció de l'aviació civil contra els actes d'interferència il·lícita (Doc 8973 — Distribució limitada) preveu procediments i textos d'orientació sobre els diversos aspectes de la seguretat de l'aviació, amb el propòsit d'ajudar els estats a aplicar els seus respectius programes nacionals de seguretat de l'aviació civil. Els requisits que preveu aquest capítol tenen per objecte complementar els de l'annex 17 i implantar l'adopció de mesures destinades a reduir al mínim qualsevol robatori o ús indegut de mercaderies perilloses que pugui posar en perill les persones o els béns. Les disposicions d'aquest capítol no reemplacen les de l'annex 17 ni les del Manual de seguretat.

5.1 DISPOSICIONS GENERALS EN MATÈRIA DE SEGURETAT

5.1.1 Totes les persones que participin en el transport de mercaderies perilloses han de tenir en compte els requisits en matèria de seguretat aplicables al transport de mercaderies perilloses que corresponguin a les seves responsabilitats.

5.1.2 Les mercaderies perilloses només s'han de lliurar a explotadors que hagin estat degudament identificats.

+ 5.1.3 Les disposicions d'aquest capítol no s'apliquen a:

- a) els embalums exceptuats dels núm. ONU 2908 i ONU 2909;
- b) els embalums exceptuats dels núm. ONU 2910 i ONU 2911 amb un nivell d'activitat que no excedeixi el valor A_2 ; i
- c) els núm. ONU 2912 BAE-I i ONU 2913 OCS-I.

5.2 INSTRUCCIÓ EN SEGURETAT DE LES MERCADERIES PERILLOSES

5.2.1 La instrucció especificada a 1;4.2 ha d'incloure coneixements en matèria de seguretat.

5.2.2 La instrucció en seguretat ha d'incloure la naturalesa dels riscos en matèria de seguretat, el reconeixement dels riscos esmentats i els mètodes per fer-hi front i reduir-los, així com les mesures que s'han d'adoptar en cas de trencament de la seguretat. Ha d'incloure el coneixement dels plans de seguretat (si és procedent) en funció de les responsabilitats de les persones i el paper que exerceixen en l'execució d'aquests plans.

Nota.— Les persones que hagin rebut instrucció en seguretat, d'acord amb els requisits d'un pla nacional de seguretat o altres requisits de seguretat que compleixin els elements de 5.2.2, no necessiten rebre instrucció addicional.

5.2.3 Aquesta instrucció s'ha d'impartir o verificar en la contractació per a un lloc de treball que comporti el transport de mercaderies perilloses. Periòdicament, dins d'un termini de 24 mesos després de la instrucció anterior, s'ha d'impartir nova instrucció per mantenir la vigència dels coneixements.

5.2.4 L'ocupador ha de conservar els registres de tota la instrucció rebuda en matèria de seguretat de les mercaderies perilloses i facilitar-los a l'empleat o a l'autoritat nacional que correspongui, amb la sol·licitud prèvia. L'ocupador ha de conservar els registres durant el període establert per l'autoritat nacional que correspongui.

5.3 DISPOSICIONS SOBRE MERCADERIES PERILLOSES D'ALT RISC

5.3.1 Definició de mercaderies perilloses d'alt risc

5.3.1.1 Són mercaderies perilloses d'alt risc aquelles que es podrien utilitzar en un atemptat terrorista amb greus conseqüències, com ara una gran pèrdua de vides humanes, una destrucció massiva o, particularment per a la classe 7, una gran pertorbació socioeconòmica.

Capítol 5

1-5-2

5.3.1.2 La taula 1-7 que figura a continuació conté una llista indicativa de les mercaderies perilloses d'alt risc de totes les classes i divisions, a excepció de la classe 7.

Taula 1-7. Llista indicativa de les mercaderies perilloses d'alt risc

Explosius de la classe 1, divisió 1.1
Explosius de la classe 1, divisió 1.2
Explosius de la classe 1, divisió 1.3, grup de compatibilitat C
Núm. ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 i 0500 de la classe 1, divisió 1.4
Explosius de la classe 1, divisió 1.5
Gasos tòxics de la divisió 2.3 (exclosos els aerosols)
Explosius dessensibilitzats de la classe 3
Explosius dessensibilitzats de la divisió 4.1
Substàncies de la divisió 6.1, grup d'embalatge I; excepte quan es transportin sota les disposicions de 3;5 sobre quantitats exceptuades
Substàncies infeccioses de la categoria A, divisió 6.2 (núm. ONU 2814 i 2900)

>

+ 5.3.1.3 En el cas de les mercaderies perilloses de la classe 7, són materials radioactius d'alt risc els que tinguin una activitat igual o superior a un llindar de seguretat en el transport de 3.000 A₂ per embalum (vegeu també 2;7.2.2.1), a excepció dels radionúclids els llindars de seguretat dels quals en el transport es defineixen a la taula 1-8 següent.

+

Taula 1-8. Llindars de seguretat en el transport de determinats radionúclids

<i>Element</i>	<i>Radionúclid</i>	<i>Llindar de seguretat en el transport (TBq)</i>
Americi	Am-241	0,6
Cadmi	Cd-109	200
Californi	Cf-252	0,2
Cesi	Cs-137	1
Cobalt	Co-57	7
Cobalt	Co-60	0,3
Curi	Cm-244	0,5
Estronci	Sr-90	10
Gadolini	Gd-153	10
Germani	Ge-68	7
Ferro	Fe-55	8.000
Iridi	Ir-192	0,8
Iterbi	Yb-169	3
Níquel	Ni-63	600
Or	Au-198	2
Pal·ladi	Pd-103	900
Plutoni	Pu-238	0,6

<i>Element</i>	<i>Radionúclid</i>	<i>Llímit de seguretat en el transport (TBq)</i>
Plutoni	Pu-239	0,6
Poloni	Po-210	0,6
Prometi	Pm-147	400
Radi	Ra-226	0,4
Ruteni	Ru-106	3
Seleni	Se-75	2
Tal·li	Tl-204	200
Tuli	Tm-170	200

+ 5.3.1.4 En el cas de les mesclades de radionúclids, es pot determinar si s'ha assolit o superat el límit de seguretat en el transport sumant els quocients donats per l'activitat present de cada radionúclid dividida pel límit de seguretat en el transport d'aquest radionúclid. Si la suma de les fraccions és inferior a 1, no s'ha assolit ni superat el límit de radioactivitat de la mescla.

Aquest càlcul es pot efectuar aplicant la fórmula:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

on:

A_i = activitat del radionúclid i present en l'embalum (TBq)

T_i = límit de seguretat en el transport del radionúclid i (TBq).

+ 5.3.1.5 Quan el material radioactiu plantegi riscos secundaris relacionats amb altres classes o divisions, s'han de tenir en compte així mateix els criteris que estableix la taula 1-7 (vegeu també 1;6.5).

5.4 PLANS DE SEGURETAT

≈ 5.4.1 Els explotadors, expedidors i tercers (inclosos els gestors d'infraestructures) que participin en el transport de mercaderies perilloses d'alt risc (vegeu 5.3.1) han d'adoptar, aplicar i complir un pla de seguretat que inclogui, com a mínim, els elements especificats a 5.4.2.

Nota.— Quan les autoritats nacionals atorguen dispenses, s'han de considerar totes les disposicions d'aquest capítol.

5.4.2 El pla de seguretat ha de comprendre, com a mínim, els elements següents:

- assignació específica de responsabilitats en matèria de seguretat a persones competents i qualificades, amb la deguda autoritat per assumir aquestes responsabilitats;
- registres de les mercaderies perilloses o dels tipus de mercaderies perilloses transportades;
- examen de les operacions que es duiguin a terme i avaluació dels aspectes vulnerables, incloent-hi la transferència entre modalitats de transport, l'emmagatzematge temporal en trànsit, la manipulació i la distribució, segons escaigui;
- indicació clara de les mesures de seguretat, incloent-hi instrucció, polítiques (que comprenen la resposta a condicions de major amenaça, les verificacions relatives a nous empleats/ocupacions, etc.), mètodes operacionals (p. ex. l'accés a les mercaderies perilloses en emmagatzematges temporals, la proximitat a infraestructures vulnerables, etc.), l'equip i els recursos que s'han d'utilitzar per reduir els riscos en matèria de seguretat;
- procediments eficaços i actualitzats per notificar i fer front a les amenaces, les infraccions o els incidents en matèria de seguretat;
- procediments per avaluar i assajar els plans de seguretat, així com per examinar-los i actualitzar-los periòdicament;
- mesures per garantir la seguretat de la informació de transport que figuri en el pla; i

Capítol 5

1-5-4

h) mesures per garantir que la distribució de documentació de transport es limiti en la major mesura possible. (Aquestes mesures no han d'impedir el subministrament de la documentació de transport que requereix la part 5, capítol 4 d'aquestes Instruccions).

Nota.— Els explotadors, expedidors i tercers responsables de la seguretat i protecció del transport de mercaderies perilloses han de cooperar entre si i amb les autoritats que correspongui per intercanviar informació sobre les amenaces, aplicar les mesures de seguretat apropiades i respondre als incidents relacionats amb la seguretat.

5.5 MATERIAL RADIOACTIU

Per al material radioactiu, les disposicions del present capítol es consideren complertes quan s'apliquin les disposicions de la Convenció sobre la protecció física dels materials nuclears¹ i la circular de l'OIEA sobre la "Protecció física dels materials i les instal·lacions nuclears".²

≠
±

^{1.} INFCIRC/274/Rev.1, OIEA, Viena (1980)

^{2.} INFCIRC/225/Rev.4 (correcció), OIEA, Viena (1999).

Capítol 6

DISPOSICIONS GENERALS RELATIVES A LA CLASSE 7

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals BR 8, JP 3, JP 23, RU 1; vegeu la taula A-1

6.1 ABAST I APLICACIÓ

6.1.1 Les presents Instruccions fixen normes de seguretat que permeten sotmetre a un grau raonable de control els riscos inherents a la radiació i la criticitat, així com els riscos tèrmics que poden córrer les persones, els béns i el medi ambient en relació amb el transport de material radioactiu. Aquestes Instruccions incorporen els principis enunciats al *Reglament de l'OIEA per al transport segur de materials radioactius* (edició de 2009), Col·lecció de Normes de Seguretat Núm. TS-R-1, OIEA, Viena (2009). Al *Manual explicatiu per a l'aplicació del Reglament de l'OIEA per al transport segur de materials radioactius* (edició de 2005), Col·lecció de Normes de Seguretat Núm. TS-G-1.1 (Rev. 1) de l'OIEA, Viena (2008), hi ha informació addicional. La responsabilitat primordial de la seguretat ha de recaure en la persona o organització que tingui al seu càrrec les instal·lacions i activitats que donin lloc al risc radiològic.

6.1.2 L'objectiu d'aquestes Instruccions és establir els requisits que s'han de complir per garantir la seguretat i protegir les persones, els béns i el medi ambient dels efectes de les radiacions en el transport de material radioactiu. Aquesta protecció s'aconsegueix aplicant els requisits següents:

- a) contenció del contingut radioactiu;
- b) control dels nivells de radiació externa;
- c) prevenció de la criticitat; i
- d) prevenció dels danys ocasionats per la calor.

Aquests requisits se satisfan, en primer lloc, aplicant un enfocament graduat als límits de contingut dels embalums i les aeronaus i a les normes relatives a les característiques funcionals que s'apliquen als dissenys d'embalums depenent del risc del contingut radioactiu. En segon lloc, se satisfan imposant requisits relatius al disseny i la utilització dels embalums i al manteniment dels embalatges, inclosa la consideració de l'indole del contingut radioactiu. Finalment, se satisfan aplicant controls administratius, inclosa, quan sigui procedent, l'aprovació de les autoritats competents.

6.1.3 Aquestes Instruccions s'apliquen al transport per via aèria de material radioactiu, inclòs el transport incidentalment afectat a l'ús de material radioactiu. El transport engloba totes les operacions i condicions relacionades amb el trasllat de material radioactiu i inherents a aquest; comprenen el disseny, la fabricació, el manteniment i la reparació d'embalatges, i la preparació, l'enviament, la càrrega, el transport, inclòs l'emmagatzematge en trànsit, la descàrrega i la recepció en la destinació final de càrregues de material radioactiu i embalums. S'aplica un enfocament graduat a les normes relatives a les característiques funcionals que assenyalen aquestes Instruccions, que es caracteritzen per tres nivells generals de gravetat:

- a) condicions de transport rutinàries (sense incidents);
- b) condicions de transport normals (petits contratemps); i
- c) condicions d'accident durant el transport.

6.1.4 Aquestes Instruccions no s'apliquen a:

- a) material radioactiu implantat o incorporat en éssers humans o animals vius amb fins de diagnòstic o tractament;
- b) persones que, accidentalment o deliberadament, han ingerit material radioactiu o han estat objecte de contaminació per material radioactiu i que han de ser transportades per a tractament mèdic, tenint en compte totes les mesures de protecció radiològica necessàries en relació amb els altres passatgers i els membres de la tripulació, amb subjecció a l'aprovació de l'explotador;

≠ *Nota.— A <http://www.icao.int/safety/DangerousGoods/Pages/Guidance-Material.aspx> es proporciona orientació sobre això.*

- c) material radioactiu en productes de consum que hagi rebut aprovació reglamentària, després de la seva venda a l'usuari final;

Capítol 6

1-6-2

d) materials naturals i minerals amb radionúclids continguts naturalment en aquests que estiguin en el seu estat natural o s'hagin tractat per a fins diferents de l'extracció de radionúclids, i que no s'hagin de tractar per utilitzar aquests radionúclids, sempre que la concentració d'activitat dels materials no sigui 10 vegades més gran que els valors especificats a 2;7.2.2.1 b) o calculats segons 2;7.2.2.2 a 7.2.2.6; i

e) objectes sòlids no radioactius amb substàncies radioactives presents en qualsevol de les seves superfícies en quantitats que no excedeixin el límit especificat en la definició de contaminació de 2;7.1.

6.1.5 Disposicions específiques per al transport d'embalums exceptuats

6.1.5.1 Els embalums exceptuats que puguin contenir material radioactiu en quantitats limitades, instruments o articles manufacturats i embalums buits segons el que prescriu 2;7.2.4.1.1 s'han de transportar únicament d'acord amb les condicions següents de les parts 5 a 7:

a) les disposicions aplicables especificades a 5;1.1 i), 5;1.2.4, 5;1.4, 5;1.6.3, 5;1.7, 5;2.2, 5;2.3, 5.2.4.2, 5;3.2.12 e), 5;3.3, 5;3.4, 5;4.4, 7;2.5, 7;3.2.2 i 7;4.4;

b) els requisits relatius als embalums exceptuats que s'especifiquen a 6;7.3; i

c) si l'embalum exceptuat conté substàncies físsils, s'ha d'aplicar una de les excepcions previstes a 2;7.2.3.5 per a substàncies físsils, així com el que estipula 6;7.6.2.

6.1.5.2 Els embalums exceptuats han de complir les disposicions pertinents de totes les altres parts de les presents Instruccions.

6.2 PROGRAMA DE PROTECCIÓ RADIOLÒGICA

6.2.1 El transport de material radioactiu ha d'estar subjecte a un programa de protecció radiològica que ha de constar de disposicions sistemàtiques encaminades a permetre una adequada consideració de les mesures de protecció radiològica.

6.2.2 Durant el transport s'ha d'optimitzar la protecció i la seguretat de manera que la magnitud de les dosis individuals, el nombre de persones exposades i la probabilitat que s'esdevinguin exposicions es mantinguin en el valor més baix que es pugui assolir raonablement, tenint en compte els factors econòmics i socials, i les dosis que rebien les persones han d'estar per sota dels límits de dosis corresponents. S'ha d'adoptar un enfocament estructurat i sistemàtic que ha de tenir en compte les interrelacions entre el transport i altres activitats.

6.2.3 La naturalesa i l'abast de les mesures que s'apliquen en el programa han de tenir relació amb la magnitud i la probabilitat que s'esdevingui exposició a les radiacions. El programa ha d'incorporar els requisits que assenyalen 6.2.2 i 6.2.4 a 6.2.7, 7;2.9.1.1 i 7;2.9.1.2. Els documents del programa s'han de posar a disposició de l'autoritat competent pertinent, quan així se sol·liciti, amb fins d'inspecció.

6.2.4 En casos d'exposició ocupacional ocasionada per activitats de transport, quan es determini que la dosi efectiva:

a) és probable que es trobi compresa entre 1 i 6 mSv per any, és necessari un programa d'avaluació de dosis mitjançant la vigilància radiològica en el lloc de treball o la vigilància de l'exposició individual; i

b) és probable que sigui superior a 6 mSv per any, s'ha de procedir a la vigilància radiològica individual.

Quan es porti a terme la vigilància individual o dels llocs de treball, s'han de portar els registres apropiats.

Nota.— En casos d'exposició ocupacional ocasionada per activitats de transport, quan es determini que és gairebé improbable que la dosi efectiva sigui superior a 1 mSv per any, no són necessàries pautes especials de treball, ni vigilància radiològica detallada, ni programes d'avaluació de dosis o manteniment de registres individuals.

6.2.5 En cas d'accident o incident durant el transport de material radioactiu, s'han d'observar les disposicions d'emergència, establertes per les entitats nacionals i/o internacionals pertinents, per protegir les persones, els béns i el medi ambient. Les directrius relatives a les disposicions esmentades figuren a "Planificació i preparació de la resposta a emergències degudes a accidents de transport en els quals intervinguin materials radioactius", Col·lecció de Normes de Seguretat Núm. TS-G-1.2 (ST-3), OIEA, Viena (2002).

6.2.6 En els procediments d'emergència s'ha de tenir en compte la formació d'altres substàncies perilloses com a resultat de la reacció entre el contingut d'un enviament i el medi ambient en cas d'accident.

6.2.7 El personal ha de rebre la deguda formació sobre el risc de radiació i les precaucions que s'han d'adoptar per assegurar que es restringeixi la seva exposició i la d'altres persones que puguin estar afectades per les activitats que ells desenvolupin.

6.3 GARANTIA DE QUALITAT

Amb la finalitat d'assegurar el compliment de les disposicions pertinents de les presents Instruccions s'han d'establir i aplicar programes de garantia de qualitat basats en les normes internacionals, nacionals o d'altra índole acceptables per a l'autoritat competent per al disseny, la fabricació, l'assaig, la documentació, la utilització, el manteniment i la inspecció de tot el material radioactiu en forma especial, material radioactiu de baixa dispersió i embalums, així com per a les operacions de transport i d'emmagatzematge en trànsit. S'ha de mantenir a disposició de l'autoritat competent la certificació que s'han complert plenament les especificacions relatives al disseny. El fabricant, l'expedidor o l'usuari han d'estar preparats per facilitar la inspecció a càrrec de l'autoritat competent durant la fabricació i utilització i per demostrar a l'autoritat competent corresponent que:

a) els mètodes i materials utilitzats per a la fabricació s'ajusten a les especificacions aprovades relatives al disseny; i

b) tots els embalatges s'inspeccionen periòdicament i, en cas que sigui necessari, es reparen i mantenen en bones condicions, de manera que se segueixin ajustant a tots els requisits i totes les especificacions pertinents, fins i tot després d'un ús repetit.

Quan sigui necessària l'aprovació de l'autoritat competent, l'aprovació esmentada ha de tenir en compte i dependre de la idoneïtat del programa de garantia de qualitat.

6.4 ARRANJAMENTS ESPECIALS

6.4.1 Per arranjaments especials s'entenen aquelles disposicions, aprovades per l'autoritat competent, en virtut de les quals es pot transportar un enviament que no satisfaci tots els requisits de les presents Instruccions aplicables a material radioactiu.

6.4.2 Els enviaments per als quals no sigui possible satisfer qualsevol de les disposicions aplicables a la classe 7 s'han de transportar exclusivament en virtut d'arranjaments especials. Sempre que l'autoritat competent hagi comprovat que no és possible satisfer les disposicions de la classe 7 de les presents Instruccions i s'hagi demostrat el compliment de les normes obligatòries de seguretat establertes per aquestes Instruccions per mitjans diferents a les altres disposicions, l'autoritat competent pot aprovar arranjaments especials per a operacions de transport d'una sèrie planificada d'enviaments múltiples. El grau global de seguretat durant el transport ha d'equivaler, almenys, al que s'assoliria si es complissin tots els requisits reglamentaris aplicables. Els enviaments internacionals d'aquest tipus requereixen aprovació multilateral.

6.5 MATERIAL RADIOACTIU QUE TÉ ALTRES PROPIETATS PERILLOSES

6.5.1 A més de les propietats radioactives i de fissió, qualsevol altre risc secundari que pugui oferir el contingut d'un embalum, com ara explosivitat, inflamabilitat, piroforicitat, toxicitat química i corrosivitat, s'ha de tenir en compte en la documentació, l'emalatge, les marques, la retolació, l'emmagatzematge, la segregació i el transport, de manera que es puguin complir totes les disposicions relatives a les mercaderies perilloses d'aquestes Instruccions.

6.6 INCOMPLIMENT

En cas d'incompliment de qualsevol límit d'aquestes Instruccions aplicable al nivell de radiació o contaminació:

a) l'expedidor ha de ser informat de l'incompliment per l'explotador, si l'incompliment s'identifica durant el transport;

b) l'expedidor i l'explotador han de ser informats de l'incompliment pel destinatari, si l'incompliment s'identifica en la recepció;

c) l'explotador, expedidor o destinatari, segons escaigui, ha de:

i) prendre mesures immediatament per atenuar les conseqüències de l'incompliment;

ii) investigar l'incompliment i les seves causes, circumstàncies i conseqüències;

iii) prendre les mesures apropiades per eliminar les causes i circumstàncies que van conduir a l'incompliment i evitar que es tornin a produir circumstàncies similars que portin a l'incompliment; i

iv) comunicar a l'autoritat o autoritats competents pertinents les causes de l'incompliment i les mesures correctives o preventives adoptades o que s'adoptaran; i

Part 1

1-6-4

d) comunicar l'incompliment com més aviat millor a l'expedidor i a l'autoritat o autoritats competents pertinents, respectivament, i de manera immediata quan s'hagi produït o s'estigui produint una situació d'exposició d'emergència.

1-7-1

+

Capítol 7

NOTIFICACIÓ D'INCIDENTS I ACCIDENTS

Les entitats, que no siguin els explotadors, que es trobin en possessió de mercaderies perilloses quan s'esdevingui un accident o incident relacionat amb mercaderies perilloses o en el moment en què descobreixen que s'ha esdevingut un incident relacionat amb mercaderies perilloses, han de complir els requisits de notificació de la part 7;4.4. Les entitats, que no siguin els explotadors, que descobreixin mercaderies perilloses no declarades o mal declarades han de complir els requisits de notificació de la part 7;4.5. Aquestes entitats poden incloure, sense caràcter exclusiu, els transitaris, les autoritats duaneres i els proveïdors de serveis d'inspecció de seguretat.

Part 2

CLASSIFICACIÓ DE MERCADERIES PERILLOSES

2-0-1

CAPÍTOL D'INTRODUCCIÓ

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals DE 5, NL 4; RO 1, vegeu la taula A-1

1. RESPONSABILITATS

L'autoritat nacional que correspongui s'ha d'encarregar d'establir la classificació, quan sigui necessari, o, si no ho és, l'ha d'establir l'expedidor.

2. CLASSES, DIVISIONS, GRUPS D'EMBALATGE — DEFINICIONS

2.1 Les substàncies (que comprenen les mescles i solucions) i els objectes sotmesos a aquestes Instruccions s'inclouen en una de les nou classes següents segons el perill o el més important dels perills que representin. Algunes d'aquestes classes se subdivideixen en divisions. Aquestes classes i divisions són les següents:

Classe 1: Explosius

- Divisió 1.1: Substàncies i objectes que presenten un perill d'explosió en massa
- Divisió 1.2: Substàncies i objectes que tenen un perill de projecció, però no un perill d'explosió en massa
- Divisió 1.3: Substàncies i objectes que presenten un perill d'incendi i un perill menor d'explosió o un perill menor de projecció, o tots dos, però no un perill d'explosió en massa
- Divisió 1.4: Substàncies i objectes que no presenten perill apreciable
- Divisió 1.5: Substàncies molt insensibles que tenen un perill d'explosió en massa
- Divisió 1.6: Objectes summament insensibles que no tenen perill d'explosió en massa

Classe 2: Gasos

- Divisió 2.1: Gasos inflamables
- Divisió 2.2: Gasos no inflamables, no tòxics
- Divisió 2.3: Gasos tòxics

Classe 3: Líquids inflamables

Classe 4: Sòlids inflamables; substàncies susceptibles de combustió espontània, substàncies que, en contacte amb l'aigua, desprenen gasos inflamables

- Divisió 4.1: Sòlids inflamables, substàncies de reacció espontània i connexes i explosius insensibilitzats
- Divisió 4.2: Substàncies susceptibles de combustió espontània
- Divisió 4.3: Substàncies que en contacte amb l'aigua desprenen gasos inflamables

Classe 5: Substàncies comburents i peròxids orgànics

- Divisió 5.1: Substàncies comburents
- Divisió 5.2: Peròxids orgànics

Classe 6: Substàncies tòxiques i substàncies infeccioses

- Divisió 6.1: Substàncies tòxiques
- Divisió 6.2: Substàncies infeccioses

Classe 7: Material radioactiu

Classe 8: Substàncies corrosives

Classe 9: Substàncies i objectes perillosos diversos, incloses les substàncies perilloses per al medi ambient

L'ordre numèric de les classes i divisions no es correspon amb el seu grau de perill.

2.2 Es considera que moltes de les substàncies de les classes 1 a 9 són perilloses per al medi ambient si no porten un etiquetatge addicional.

2.3 Els residus s'han de transportar d'acord amb els requisits de la classe corresponent, tenint en compte els seus perills i els criteris que figuren en aquestes Instruccions. Els residus no subjectes d'una altra manera a aquestes Instruccions, però englobats en el Conveni de Basilea, es poden transportar com a pertanyents a la classe 9.

Capítol d'introducció

2-0-2

2.4 Als efectes d'embalatge, les mercaderies perilloses, llevat de les de les classes 1, 2 i 7, les divisions 5.2 i 6.2 i les substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 s'assignen a tres grups d'embalatge segons el grau de perill que presenten.

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Grup d'embalatge I: | Substàncies molt perilloses |
| Grup d'embalatge II: | Substàncies moderadament perilloses |
| Grup d'embalatge III: | Substàncies poc perilloses |

A la part 3, capítol 2, taula 3-1, s'indica el grup d'embalatge al qual s'assignen les substàncies.

2.5 Es determina que les mercaderies perilloses comporten un o diversos dels perills representats en les classes 1 a 9 i les seves divisions i, quan correspongui, es determina el grau de perill d'acord amb els requisits de la part 2, capítols 1 a 9.

2.6 Les mercaderies perilloses que presenten perill d'una sola classe i divisió s'assignen a aquesta classe i divisió, i es determina el grau de perill (grup d'embalatge), si és aplicable. Quan un objecte o substància figura específicament pel seu nom a la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1), la seva classe o divisió, els seus riscos secundaris i, quan sigui procedent, el seu grup d'embalatge s'agafen d'aquesta llista.

2.7 Quan una substància o objecte no estigui esmentat específicament pel seu nom a la Llista de mercaderies perilloses de la taula 3-1 i quan hi hagi dos riscos o més de les classes 3, 4 o 8 o de les divisions 5.1 o 6.1, relacionats amb el seu transport per via aèria, en vista que satisfà la definició de dues de les classes o divisions indicades a la part 2, capítols 1 a 9, s'ha de classificar de conformitat amb la taula de preponderància dels riscos (taula 2-1).

3. NÚMEROS ONU I DENOMINACIONS DE L'ARTICLE EXPEDIT

3.1 S'assignen a les mercaderies perilloses números ONU i denominacions de l'article expedit segons la seva classificació de risc i la seva composició.

3.2 Les mercaderies perilloses transportades habitualment figuren a la taula 3-1. Quan un objecte o una substància hi figura específicament pel seu nom, s'ha d'identificar amb la seva denominació de l'article expedit de la taula 3-1. Aquestes substàncies poden contenir impureses tècniques (per exemple, les que es deriven del procés de producció) o additius que s'utilitzen per estabilitzar-les o per a altres fins que no afecten la seva classificació. Tanmateix, les substàncies que hi figuren pel seu nom i que contenen impureses tècniques o additius que s'utilitzen per estabilitzar-les o per a altres fins que afecten la seva classificació, s'han de considerar com a mescles o solucions (vegeu 3-5). Per a les mercaderies perilloses que no apareixen esmentades específicament pel seu nom, es preveuen entrades "genèriques" o que porten la indicació "no especificades(ts) en cap altra part (n.e.p.)" (vegeu 3.8) per identificar l'objecte o la substància que es transporta. Cada entrada de la taula 3-1 està caracteritzada per un número ONU. La taula 3-1 també conté informació pertinent respecte de cada entrada, com la classe de perill, el risc o els riscos secundaris (si és procedent), el grup d'embalatge (si el té assignat), els requisits d'embalatge, els requisits d'aeronaus de passatgers i de càrrega, etc. Les entrades de la taula 3-1 corresponen als quatre tipus següents:

a) Entrades particulars per a substàncies o objectes ben definits

p. ex. Acetona	ONU 1090
Nitrit d'etil en solució	ONU 1194

b) Entrades genèriques per a grups de substàncies o objectes ben definits

p. ex. Adhesius	ONU 1133
Productes de perfumeria	ONU 1266
Plaguicida a base de carbamats sòlid, tòxic	ONU 2757

c) Entrades específiques n.e.p. que engloben un grup de substàncies o objectes de caràcter químic o tècnic particular

p. ex. Nitrats inorgànics, n.e.p.	ONU 1477
Alcohols, n.e.p.	ONU 1987

d) Entrades generals n.e.p. que engloben un grup de substàncies o objectes que reuneixen els criteris d'una o més classes o divisions

p. ex. Sòlid inflamable orgànic, n.e.p.	ONU 1325
Líquid inflamable, n.e.p.	ONU 1993

3.3 Totes les substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 s'inclouen en una de les 20 entrades genèriques,

Capítol d'introducció

2-0-3

d'acord amb els principis de classificació i amb el diagrama de 2.4.2.3.3 de les Recomanacions de les Nacions Unides.

3.4 Tots els peròxids orgànics de la divisió 5.2 s'inclouen en una de les 20 entrades genèriques, d'acord amb els principis de classificació i amb el diagrama de 2.5.3.3 de les Recomanacions de les Nacions Unides.

≠ 3.5 Tota mescla o solució conforme als criteris de classificació de les presents Instruccions, composta d'una substància predominant identificada pel seu nom a la taula 3-1 i una o diverses substàncies no subjectes a les presents Instruccions i/o traces d'una o més substàncies identificades pel seu nom a la taula 3-1, ha de rebre el número ONU i la denominació de l'article expedit de la substància predominant que figura pel seu nom a la taula 3-1, tret dels casos següents:

- a) la mescla o solució apareix pel seu nom a la taula 3-1, cas en el qual s'ha d'aplicar aquesta denominació; o
- b) la denominació i la descripció de la substància que figura pel seu nom a la taula 3-1 indiquen de manera explícita que la denominació es refereix únicament a la substància pura; o
- c) la classe o divisió de risc, els riscos secundaris, l'estat físic o el grup d'embalatge de la solució o de la mescla són diferents dels de la substància que figura pel seu nom a la taula 3-1; o
- d) les característiques de risc i les propietats de la mescla o solució exigeixen mesures de resposta d'emergència que són diferents de les que es requereixen per a la substància que figura pel seu nom a la taula 3-1.

Si s'aplica b), c) o d), la mescla o solució s'ha de tractar com a substància perillosa no esmentada específicament pel seu nom a la taula 3-1.

Nota.— Encara que les traces de substàncies es puguin desestimar als efectes de classificació, poden tenir un efecte en les propietats de la substància i s'han de tenir en compte a l'hora de considerar els requisits de compatibilitat de 4;1.1.3.

3.6 Quan es tracta d'una solució o una mescla la classe de risc, l'estat físic o el grup d'embalatge de la qual és diferent del de la substància inclosa a la llista, s'utilitza l'entrada n.e.p. corresponent, amb les disposicions relatives a l'embalatge i a l'etiquetatge.

3.7 La mescla o solució que conté una o diverses substàncies expressament esmentades a la taula 3-1, o classificada en un epígraf n.e.p., i una o diverses substàncies, no subjectes a les presents Instruccions, es troba exempta de l'aplicació d'aquestes últimes si les característiques del risc de la mescla o solució són tals que no satisfan els criteris de cap classe (inclosos els criteris d'experiència humana).

3.8 Les substàncies o els objectes que no apareixen esmentats específicament pel seu nom a la taula 3-1 s'han de classificar en una entrada "genèrica" o amb la indicació "no especificat/da en cap altra part" ("n.e.p."). La substància o l'objecte s'ha de classificar d'acord amb les definicions de classe i als criteris d'assaig d'aquesta part, i s'ha d'incloure a l'entrada genèrica o l'entrada amb la indicació "n.e.p." de la taula 3-1 que la descrigui o el descrigui amb més exactitud. Això significa que una substància³ només pot quedar inclosa en una entrada de tipus c), tal com es defineix a 3.2, si no es pot incloure en una entrada de tipus b), i en una entrada de tipus d) únicament si no es pot incloure en una entrada de tipus b) o c)¹.

≠ 3.9 Tota mescla o solució conforme als criteris de classificació de les presents Instruccions, que no figura pel seu nom a la taula 3-1 i que està composta de dues o més substàncies perilloses, s'ha d'assignar a una entrada que tingui la denominació de l'article expedit, la descripció, la classe de risc o divisió, els riscos secundaris i el grup d'embalatge que descriuen més bé la mescla o solució.

4. ORDRE DE PREPONDERÀNCIA DE LES CARACTERÍSTIQUES DE RISC

4.1 La taula que figura a continuació (taula 2-1) s'ha d'utilitzar per determinar la classe en què s'ha d'incloure una substància, una mescla o una solució que presenti més d'un risc, quan aquesta substància, mescla o solució no estigui esmentada a la taula 3-1. En el cas de les mercaderies que presentin més d'un risc i que no apareguin esmentades específicament pel seu nom a la taula 3-1, s'han d'aplicar les normes corresponents al grup d'embalatge més rigorós indicat per a un determinat risc, en lloc de les corresponents als altres grups d'embalatge, independentment de l'ordre de preponderància del risc indicat a la taula 2-1. A la taula 2-1 s'indica la classe o divisió correcta que s'ha d'utilitzar, en la intersecció de les dues línies. El grup d'embalatge correcte que s'ha d'utilitzar també figura en la intersecció de les dues línies. A la taula esmentada no s'indica l'ordre de preponderància de les característiques de risc de les substàncies i objectes que s'enumeren a continuació, ja que prevalen sempre les seves característiques primàries:

- a) substàncies i objectes de la classe 1;
- b) gasos de la classe 2;

³ Vegeu, així mateix, a l'adjunt 1, capítol 2, la "Llista de denominacions de l'article expedit, genèriques o que porten l'anotació n.e.p."

- c) explosius insensibilitzats líquids de la classe 3;
- d) substàncies de reacció espontània i explosius insensibilitzats sòlids de la divisió 4.1;
- e) substàncies pirofòriques de la divisió 4.2;
- f) substàncies de la divisió 5.2;
- g) substàncies de la divisió 6.1 amb toxicitat per inhalació del grup d'embalatge I. Excepte per a substàncies o preparats que responguin als criteris relatius a la classe 8 amb toxicitat per inhalació de pólvores o boires (CL₅₀) dels valors d'adscripció al grup d'embalatge I, però toxicitat per ingestió o per absorció cutània dels valors d'adscripció al grup d'embalatge III o inferiors, que s'assignen a la classe 8;
- h) substàncies de la divisió 6.2; i
- i) materials de la classe 7.

4.2 El material radioactiu que tingui altres propietats perilloses s'ha de classificar sempre en la classe 7 i també és necessari identificar el més gran dels riscos secundaris, llevat del material radioactiu contingut en embalums exceptuats respecte als quals els altres riscos tinguin preponderància. En el cas de material radioactiu en embalums exceptuats, s'aplica la disposició especial A130.

4.3 Un objecte que, a banda dels seus altres riscos, també satisfaci el criteri aplicable a material magnetitzat, s'ha d'identificar de conformitat amb el que preveu aquesta secció i, a més, com a material magnetitzat.

5. TRANSPORT DE MOSTRES

5.1 Quan no hi ha certesa respecte de la classe de risc d'una substància que és necessari transportar per sotmetre-la a proves addicionals, se li ha d'assignar una classe de risc, la denominació de l'article expedit i el número d'identificació provisionals, basats en el coneixement de la substància que tingui l'expedidor, i en l'aplicació de:

- a) els criteris de classificació d'aquestes Instruccions; i
- b) la preponderància dels riscos que s'indica anteriorment.

S'ha d'utilitzar el grup d'embalatge més rigorós possible per a la denominació seleccionada de l'article expedit.

5.2 Quan s'apliqui aquesta disposició, la denominació de l'article expedit s'ha de completar amb el terme "mostra" (p. ex. **líquids inflamables, n.e.p., mostra**). En alguns casos, quan se subministri una denominació de l'article expedit específica per a una mostra d'una substància que es considera que respon a determinats criteris de classificació (p. ex. **mostra de gas no sotmès a pressió inflamable**, ONU 3167), s'ha d'utilitzar aquesta denominació de l'article expedit. Quan s'utilitzi una entrada n.e.p. per transportar la mostra, no és necessari completar la denominació de l'article expedit amb el nom tècnic.

5.3 Les mostres de la substància s'han de transportar de conformitat amb els requisits aplicables a la denominació de l'article expedit provisional, sempre que:

- a) la substància no es consideri una substància prohibida per al transport, segons 1;2.1;
- b) es consideri que la substància no respon als criteris de la classe 1 o que no és una substància infecciosa o un material radioactiu;
- c) la substància que compleixi els requisits establerts a 4.2.3.2.6 o 5.3.2.6, si és una substància de reacció espontània o un peròxid orgànic, respectivament;
- d) la mostra es transporti en un embalatge combinat amb una massa neta per embalum que no excedeixi els 2,5 kg; i
- e) la mostra no estigui embalada juntament amb altres mercaderies.

Taula 2-1. Preponderància dels riscos i grups d'emballatge corresponents a les classes 3, 4 i 8 i a les divisions 5.1 i 6.1

Classe o divisió i grup d'emballatge	Classe o divisió i grup d'emballatge																
	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1 I (d)	6.1 I (o)	6.1 II	6.1 III	8 I (l)	8 I (s)	8 II (l)	8 II (s)	8 III (l)	8 III (s)
3 I*		4.3, I	4.3, I	4.3, I	—	—	—	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	—	3, I	—	3, I	—
3 II*		4.3, I	4.3, II	4.3, II	—	—	—	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	—	3, II	—	3, II	—
3 III*		4.3, I	4.3, II	4.3, III	—	—	—	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III**	8, I	—	8, II	—	3, III	—
4.1 II*	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	6.1, I	6.1, I	6.1, I	4.1, II	4.1, II	—	8, I	—	4.1, II	—	4.1, II
4.1 III*	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.1, III	—	8, I	—	8, II	—	4.1, III
4.2 II		4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	6.1, I	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2 III		4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, I	8, II	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3 I					5.1, I	4.3, I	6.1, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3 II					5.1, I	4.3, II	6.1, I	6.1, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II	8, I	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3 III					5.1, I	5.1, II	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	4.3, III	8, I	8, I	8, II	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1 I					5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1 II					6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	8, I	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1 III					6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	8, I	8, I	8, II	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1 I (d)												8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1 I (o)												8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1 II (f)												8, I	6.1, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1 II (d)												8, I	6.1, I	8, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1 II (o)												8, I	8, I	8, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1 III												8, I	8, I	8, II	8, II	8, III	8, III

(l) = líquid; (s) = sòlid; (i) = inhalació; (d) = dèrmic; (o) = oral; — = combinació impossible

* Substàncies de la divisió 4.1 llevat de les substàncies de reacció espontània i els explosius insensibilitzats sòlids i substàncies de la classe 3 que no siguin explosius insensibilitzats líquids.

** En el cas dels plaguicides únicament, el risc primari ha de ser de la divisió 6.1.

2-1-1

Capítol 1

CLASSE 1 — EXPLOSIUS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals BE 2, DK 2, DQ 2, GB 1, HK 3, HR 5, KG 2, US 5; vegeu la taula A-1

Nota 1.— La classe 1 és una classe amb restriccions, és a dir només aquelles substàncies i objectes explosius que figuren a la Llista de mercaderies perilloses es poden acceptar per al transport. No obstant això, les autoritats que corresponguin dels estats interessats tenen dret, de comú acord, a aprovar el transport de substàncies i objectes explosius per a usos especials sota determinades condicions. Per tant, a la Llista de mercaderies perilloses s'hi han inclòs entrades per a "Substàncies explosives, n.e.p." i "Objectes explosius, n.e.p.". La intenció és que aquestes entrades s'utilitzin només quan no és possible recórrer a un altre mètode operacional.

Nota 2.— Les entrades generals, com ara "Explosius per a voladures, tipus A", s'utilitzen per permetre el transport de substàncies noves. En l'establiment d'aquestes condicions s'han tingut en compte les municions i els explosius militars en la mesura que és probable el seu transport en aeronaus civils.

Nota 3.— En l'adjunt 2 d'aquestes Instruccions es descriu una sèrie de substàncies i objectes de la classe 1. Es proporcionen aquestes descripcions perquè a vegades el terme no és gaire conegut o bé hi ha discrepància respecte a la seva utilització amb fins de reglamentació.

Nota 4.— La classe 1 és única en el sentit que amb freqüència el tipus d'embalatge repercuteix decisivament en el risc i, per tant, en l'assignació a una divisió en particular. La divisió correcta es determina aplicant els procediments que figuren en aquest capítol.

Nota 5.— Habitualment no es permet el transport per via aèria de la majoria dels explosius que figuren a la taula 3-1. La informació relativa a aquests explosius s'inclou en aquesta taula 3-1 i en el suplement d'aquestes instruccions amb el propòsit d'orientació per als estats en els casos en què es considera atorgar dispenses de conformitat amb 1;1.1.2.

1.1 DEFINICIONS I DISPOSICIONS GENERALS

La classe 1 comprèn:

- a) les substàncies explosives (no s'inclouen a la classe 1 les substàncies que no són en si mateixes explosives, però que poden formar mesclades explosives de gasos, vapors o pols), excepte les que són massa perilloses per al transport o aquelles el risc principal de les quals correspon a una altra classe;
- b) els objectes explosius, excepte els artefactes que continguin substàncies explosives en quantitat o de naturalesa tals que la seva ignició o el seu encabament per inadvertència o per accident durant el transport no donaria per resultat cap manifestació exterior a l'artefacte que es pogués traduir en una projecció, en un incendi, en un desprendiment de fum o de calor o en un soroll fort (vegeu 1.5.2); i
- c) les substàncies i objectes no esmentats a 1.1 a) i b) que es fabriquin per produir un efecte explosiu o pirotècnic.

1.2 DEFINICIONS

En el marc d'aquestes Instruccions, s'apliquen les definicions següents:

- a) **Substància explosiva.** És una substància (o mescla de substàncies) sòlida o líquida que té en si mateixa la capacitat d'experimentar reacció química i produir gasos a una temperatura i pressió i velocitat tals que poden ocasionar danys als voltants. S'hi inclouen les substàncies pirotècniques encara que no desprenguin gasos.
- b) **Substància pirotècnica.** És una substància o mescla de substàncies destinada a produir un efecte calorífic, lluminós, sonor gasós o fumigen, o una combinació d'aquests efectes com a resultat de reaccions químiques exotèrmiques que es mantenen per si mateixes i no són detonants.
- c) **Article explosiu.** És un article que conté una o més substàncies explosives.
- d) **Flegmatitzat.** Aplicat a un explosiu, significa que se li ha afegit una substància (o "flegmador") per augmentar la seva seguretat durant la manipulació i el transport. Per acció del flegmador, l'explosiu es torna insensible, o menys sensible, a la calor, les sacsejades, els impactes, la percussió o la fricció. Els flegmadors més comuns són, entre d'altres, el paper, la cera, l'aigua, alguns polímers (per exemple els clorofluoropolímers), l'alcohol i olis (com ara la vaselina i la parafina).

Nota.— Les explicacions d'altres termes que s'utilitzen en connexió amb explosius figuren a l'adjunt 2 d'aquestes Instruccions.

1.3 DIVISIONS

1.3.1 La classe 1 té sis divisions:

a) Divisió 1.1 — Substàncies i objectes que presenten un risc d'explosió massiva (explosió massiva és la que afecta gairebé tota la càrrega de manera pràcticament instantània).

b) Divisió 1.2 — Substàncies i objectes explosius que presenten un risc de projecció, però no un risc d'explosió massiva.

c) Divisió 1.3 — Substàncies i objectes que presenten un risc d'incendi i un risc que es produeixin petits efectes d'ona explosiva o de projecció, o els dos efectes, però no un risc d'explosió massiva.

S'inclouen en aquesta divisió les substàncies i els objectes següents:

i) aquells la combustió dels quals dona lloc a una radiació tèrmica considerable, o

ii) els que cremen successivament, amb petits efectes d'ona explosiva o de projecció, o els dos efectes.

d) Divisió 1.4 — Substàncies i objectes que no presenten cap risc considerable.

S'inclouen en aquesta divisió les substàncies i els objectes que només presenten un petit risc en cas d'ignició o d'iniciació durant el transport. Els efectes es limiten en la seva major part a l'embalatge, i normalment no es projecten a distància fragments de mida apreciable. Els incendis exteriors no han de causar l'explosió pràcticament instantània de virtualment tot el contingut de l'embalum.

Nota.— S'inclouen en el grup de compatibilitat S les substàncies i els objectes d'aquesta divisió l'embalatge o disseny dels quals siguin tals que limitin a l'interior de l'embalum qualsevol efecte perillós degut a un funcionament accidental, llevat que un incendi hagi deteriorat l'embalatge, cas en el qual tots els efectes d'ona explosiva i de projecció han de ser suficientment petits per no entorpir sensiblement la lluita contra l'incendi ni l'adopció d'altres mesures d'emergència als voltants de l'embalum.

e) Divisió 1.5 — Substàncies molt poc sensibles que presenten el risc d'explosió massiva.

S'inclouen en aquesta divisió les substàncies que presenten risc d'explosió massiva, però que són tan insensibles que, en condicions normals de transport, presenten molt poques probabilitats que es puguin iniciar o que la seva combustió origini una detonació.

Nota.— Respecte a les condicions normals de transport, vegeu les notes 2 a 4 de les notes d'introducció de la part 4.

f) Divisió 1.6 — Objectes extremadament insensibles que no presenten risc d'explosió massiva.

Aquesta divisió comprèn els objectes que contenen únicament substàncies extremadament insensibles i que demostren una probabilitat insignificant d'iniciació o propagació accidental.

Nota.— El risc que presenten els objectes corresponents a la divisió 1.6 es limita a l'explosió d'un sol objecte.

1.3.2 Tota substància o objecte que tingui o que se sospiti que té característiques explosives s'ha de considerar en primer lloc per a classificació en la classe 1 d'acord amb els procediments que estableixen 1.5.1.1 a 1.5.1.3. Els articles no es classifiquen en la classe 1 si:

a) el transport d'una substància explosiva està prohibit, llevat que tinguin autorització especial, perquè la sensibilitat de la substància és excessiva;

b) la substància o objecte està dins de la gamma de substàncies i objectes explosius que queden específicament exclosos de la classe 1 per la definició d'aquesta classe; o

c) la substància o objecte no té propietats explosives.

Capítol 1

2-1-3

1.4 GRUPS DE COMPATIBILITAT

1.4.1 Els articles de la classe 1 s'assignen a una de les sis divisions, depenent dels tipus de riscos que presenten (vegeu 1.3.1), i a un dels 13 grups de compatibilitat que defineixen les categories de substàncies i objectes explosius que es consideren compatibles. Les taules 2-2 i 2-3 presenten l'esquema de classificació per als grups de compatibilitat, les divisions de riscos possibles que corresponen a cada grup i les claus de classificació consegüents.

1.4.2 Les definicions dels grups de compatibilitat de la taula 2.2 s'exclouen mútuament, excepte quan la substància o objecte es classifica en el grup de compatibilitat S. Com que el criteri per al grup de compatibilitat S és empíric, l'assignació d'una substància o objecte a aquest grup es relaciona necessàriament amb les proves per a l'assignació a la divisió .4.

1.4.2.1 Alguns explosius de la divisió 1.4S, per als quals s'indica la disposició especial A165 a la taula 3-1, estan subjectes a les proves descrites a d) de la sèrie de proves 6 de la part I del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides (vegeu ST/SG/AC.10/36/Ad.2) per demostrar que tot efecte perillós que generi el funcionament es limita a l'embalum. Entre les manifestacions d'efectes perillosos a la part exterior de l'embalum s'inclouen:

- a) abonyegament o perforació de la placa testimoni sota de l'embalum;
- b) fognada o flama capaç d'encendre com a tal un full de paper de $80 \pm 3 \text{ g/m}^2$ a una distància de 25 cm de l'embalum;
- c) trencament de l'embalum amb projecció del contingut d'explosius; o
- d) projecció que passa completament a través de l'embalatge (es considera que la projecció o els fragments retinguts o enganxats a la paret de l'embalatge no constitueixen un perill).

En l'avaluació dels resultats de la prova, l'autoritat nacional que correspongui pot considerar pertinent tenir en compte l'efecte previst del mitjà d'iniciació, si s'espera que sigui significatiu en comparació dels objectes sotmesos a prova. Si es produeixen efectes perillosos fora de l'embalum, el producte queda exclòs del grup de compatibilitat S.

1.5 CLASSIFICACIÓ D'EXPLOSIUS

Nota.— Per a més informació relativa a la classificació dels explosius, vegeu les Recomanacions de les Nacions Unides, 2.1.3.1.4, 2.1.3.1.5 i 2.1.3.4.

Taula 2-2. Claus de classificació

<i>Descripció de la substància o objecte per classificar</i>	<i>Grup de compatibilitat</i>	<i>Clau de classificació</i>
Explosiu primari	A	1.1A
Objecte que contingui un explosiu primari i no dos o més dispositius eficaços de protecció. S'hi inclouen alguns objectes, com ara detonadors per a voladures, conjunts de detonadors per a voladures i encebs del tipus de càpsula encara que no continguin explosius primaris	B	1.1B 1.2B 1.4B
Substància explosiva propulsora o una altra substància explosiva secundària deflagrant, o objecte que contingui aquesta substància explosiva	C	1.1C 1.2C 1.3C 1.4C
Substància explosiva secundària detonant o pólvora negra, o objecte que contingui una substància explosiva secundària detonant, en cada cas sense mitjà d'iniciació propi i sense càrrega propulsora o article que contingui algun explosiu primari i dos o més dispositius eficaços de protecció	D	1.1D 1.2D 1.4D 1.5D
Objecte que contingui una substància explosiva secundària detonant, sense mitjà d'iniciació propi, amb càrrega propulsora (a part de la que conté un líquid o gel inflamable o líquids hipergòlics)	E	1.1E 1.2E 1.4E
Objecte que contingui una substància explosiva secundària detonant, amb mitjà d'iniciació propi, amb càrrega propulsora (a part de la que conté un líquid o gel inflamable o líquids hipergòlics) o sense càrrega propulsora	F	1.1F 1.2F 1.3F 1.4F

Capítol 1

2-1-4

Descripció de la substància o objecte per classificar	Grup de compatibilitat	Clau de classificació
Substància pirotècnica, o objecte que contingui una substància pirotècnica, o objecte que contingui una substància explosiva i a més una substància il·luminadora, incendiària, lacrimògena o fumígena (excepte els objectes activats per l'aigua o els objectes que continguin fòsfor blanc, fosfurs, una substància pirofòrica, un líquid o gel inflamable o líquids hipergòlics)	G	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G
Objecte que contingui una substància explosiva i a més fòsfor blanc	H	1.2H 1.3H
Objecte que contingui una substància explosiva i a més un líquid o un gel inflamables	J	1.1J 1.2J 1.3J
Objecte que contingui una substància explosiva i a més un agent químic tòxic	K	1.2K 1.3K
Substància explosiva o objecte que contingui una substància explosiva i que presenti un risc especial (p. ex. a causa de l'activació de l'aigua, o la presència de líquids hipergòlics, fosfurs, o una substància pirofòrica) que exigeixi l'aïllament de cada tipus	L	1.1L 1.2L 1.3L
* Objectes que continguin únicament substàncies extremadament insensibles	N	1.6N
Substància o objecte concebut o embalat de tal manera que tot efecte perillós provocat per un funcionament accidental quedi circumscrit a l'interior de l'embalatge, llevat que aquest hagi estat deteriorat pel foc, cas en el qual tots els efectes de l'ona expansiva o de les projeccions són limitats atès que no entorpeixen sensiblement ni impedeixen la lluita contra l'incendi ni l'adopció d'altres mesures de resposta d'emergència als voltants de l'embalum	S	1.4S

Nota 1.— Els objectes dels grups de compatibilitat D i E es poden muntar o embalar juntament amb el seu propi mitjà d'encebament sempre que aquest mitjà tingui almenys dos dispositius de seguretat eficaços dissenyats per prevenir una explosió en cas d'activació accidental del mitjà d'encebament. Aquests objectes i embalatges s'han d'assignar als grups de compatibilitat D o E.

Nota 2.— Els objectes dels grups de compatibilitat D i E es poden embalar juntament amb el seu propi mitjà d'encebament encara que aquest no contingui dos dispositius de seguretat eficaços si, segons el parer de l'autoritat nacional que correspongui de l'estat d'origen, l'activació accidental del mitjà d'encebament no causa l'explosió de l'objecte en les condicions normals de transport. Aquests embalatges s'han d'assignar als grups de compatibilitat D o E.

Taula 2-3. Classificació de les substàncies i objectes explosius en funció de la divisió de risc i del grup de compatibilitat

Divisió de risc	Grup de compatibilitat													A-S Σ
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	S	
1.1	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.1G		1.1J		1.1L			9
1.2		1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	1.2G	1.2H	1.2J	1.2K	1.2L			10
1.3			1.3C			1.3F	1.3G	1.3H	1.3J	1.3K	1.3L			7
1.4		1.4B	1.4C	1.4D	1.4E	1.4F	1.4G						1.4S	7
1.5				1.5D										1
1.6												1.6N		1
1.1-1.6 Σ		3	4	4	3	4	4	2	3	2	3	1	1	35

Capítol 1

2-1-5

1.5.1.1 Tota substància o objecte que tingui o se sospiti que té característiques explosives s'ha de considerar per a classificació en la classe 1 de conformitat amb les proves, els procediments i els criteris que prescriu el *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part I. Les substàncies i els objectes classificats en la classe 1 s'han d'assignar a la divisió i el grup de compatibilitat apropiats de conformitat amb els procediments i criteris que prescriu aquest document.

1.5.1.2 La classificació d'artificis de pirotècnia s'ha de basar en el que figura a 2.1.3.5 de les Recomanacions de les Nacions Unides.

1.5.1.3 A excepció de les substàncies que figuren per la seva denominació de l'article expedit a la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1), els articles no s'han de presentar per al transport com a articles de classe 1 fins que no s'hagin sotmès al procediment de classificació prescrit en aquest capítol. A més, el procediment de classificació s'ha de fer abans de presentar un producte nou per al transport. En aquest context, un producte nou és un que, segons el parer de l'autoritat nacional que correspon, inclou:

- a) una nova substància explosiva o una combinació o mescla de substàncies explosives que es considera significativament diferent d'altres combinacions o mescles ja classificades;
- b) un nou model d'objecte o un objecte que conté una nova substància explosiva o una nova combinació o mescla de substàncies explosives;
- c) un nou model d'embalum per a una substància o objecte explosiu, incloent-hi un nou tipus d'embalatge interior.

Nota.— És necessari no restar importància a aquest punt i tenir en compte que un canvi relativament menor en l'embalatge interior o exterior pot ser crític i convertir un risc menor en un risc d'explosió massiva.

1.5.1.4 El productor o una altra persona que sol·liciti la classificació d'un producte ha de proporcionar informació adequada respecte als noms i les característiques de totes les substàncies explosives del producte i ha de lliurar els resultats de tots els assajos pertinents que hagi fet. Se suposa que totes les substàncies explosives en un article nou s'han sotmès als assajos adequats i s'han aprovat.

1.5.2 Exclusió de la classe 1

1.5.2.1 L'autoritat nacional que correspongui pot excloure un objecte o substància de la classe 1 en virtut dels resultats de les proves i de la definició de classe 1.

1.5.2.2 Quan una substància acceptada provisionalment com a substància de la classe 1, i exclosa de l'aplicació de les disposicions relatives a aquesta classe perquè ha superat la sèrie de proves 6 per a un embalum de tipus i mida determinats, compleixi els criteris de classificació o respongui a la definició corresponent a una altra classe o divisió ha de passar a figurar a la Llista de mercaderies perilloses com a substància d'aquesta classe o divisió amb una disposició especial de limitació al tipus i mida de l'embalum en què hagi superat les proves.

1.5.2.3 Si una substància és assignada a la classe 1, però es dilueix perquè quedi exclosa de l'aplicació de les disposicions relatives a aquesta classe per superar la sèrie de proves 6, la substància esmentada (denominada d'ara endavant explosiu dessensibilitzat) s'ha d'incloure a la Llista de mercaderies perilloses indicant la concentració més alta que l'exclougui de la classe 1 (vegeu 2.3.1.4 i 2.4.2.4), i, si és aplicable, la concentració per sota de la qual ja no se la considera subjecta a aquestes Instruccions. Els nous explosius dessensibilitzats sòlids subjectes a aquestes Instruccions s'han d'incloure a la divisió 4.1, i els nous explosius dessensibilitzats líquids s'han d'incloure a la classe 3. Quan els explosius dessensibilitzats responguin als criteris o la definició d'una altra classe o divisió, se'ls han d'assignar els riscos secundaris corresponents.

+ 1.5.2.4 Un objecte es pot suprimir de la classe 1 quan tres objectes sense embalar, cada un dels quals activat individualment pel seu propi mitjà d'iniciació o d'ignició o per mitjans externs perquè funcioni en la forma prevista, compleixen els criteris de prova següents:

- a) cap superfície externa té una temperatura superior a 65 °C. Es pot acceptar una pujada momentània de la temperatura fins a 200 °C;
- b) no hi ha cap ruptura o fragmentació de l'embolcall extern, ni cap desplaçament de l'objecte o de parts d'aquest de més d'1 m en qualsevol direcció;

Nota.— Quan la integritat de l'objecte es pugui veure afectada en cas d'incendi exterior, aquests criteris s'han d'examinar mitjançant una prova d'exposició al foc, com descriu la norma ISO 12097-3.

- c) no hi ha cap efecte audible que superi un pic de 135 dB(C) a una distància d'1 m;
- d) no hi ha cap fognada o flama capaç d'inflamar materials com ara un full de paper de 80 ± 10 g/m² en contacte amb l'objecte; i
- e) no hi ha producció de fum, vapors o pols en quantitats tals que la visibilitat en una cambra d'1 m³ equipada amb panells antiexplosió de dimensions apropiades per resistir una possible sobrepressió es vegi reduïda en més d'un 50%, segons un

Capítol 1

2-1-6

mesurament efectuat amb un luxímetre o un radiòmetre calibrat situat a 1 m de distància d'una font de llum constant col·locada en el punt mitjà de la paret oposada. Es poden utilitzar l'orientació general sobre les proves de densitat òptica de la norma ISO 5659-1 i l'orientació general sobre el sistema fotomètric descrit a la secció 7.5 de la norma ISO 5659-2, o altres mètodes de mesurament de la densitat òptica similars dissenyats per complir el mateix propòsit. S'ha d'utilitzar una caputxa adequada per cobrir la part posterior i els costats del luxímetre amb la finalitat de minimitzar els efectes de dispersió o fuga de la llum no emesa directament des de la font.

Nota 1.— Si durant les proves destinades a avaluar el compliment dels criteris a), b), c) i d) no s'observa fum o se n'observa molt poc, no és necessari fer la prova que descriu l'apartat e).

Nota 2.— L'autoritat nacional que correspongui pot exigir que els objectes se sotmetin a les proves en el seu embalatge, si es determina que, una vegada embalat per al transport, l'objecte pot plantejar un risc més gran.

2-2-1

Capítol 2

CLASSE 2 — GASOS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per la discrepància estatal US 6; vegeu la taula A-1

2.1 DEFINICIONS I DISPOSICIONS GENERALS

2.1.1 Un gas és una substància que:

- a) a 50 °C té una pressió de vapor superior a 300 kPa; o
- b) és completament gasosa a 20 °C a una pressió normal de 101,3 kPa.

2.1.2 La condició de transport d'un gas es descriu segons el seu estat físic de la manera següent:

- a) gas comprimit: gas que en ser embalat sota pressió per al transport no està en estat completament gasós a -50 °C; en aquesta categoria s'hi inclouen tots els gasos amb temperatura crítica inferior o igual a -50 °C;
- b) gas líquat: gas que en ser embalat sota pressió per al transport està en estat parcialment líquid a temperatures superiors a -50 °C. Hi ha una diferència entre:

Gas líquat a alta pressió: gas amb temperatura crítica entre -50 °C i +65 °C, i

Gas líquat a baixa pressió: gas amb temperatura crítica superior a +65 °C;

- c) gas líquat refrigerat: gas que en ser embalat per al transport es posa en estat parcialment líquid a causa de la seva baixa temperatura; o
- d) gas dissolt: gas que en ser embalat sota pressió per al transport es troba dissolt en un solvent en fase líquida.

2.1.3 Pertanyen a aquesta classe els gasos comprimits, gasos líquats, gasos dissolts, gasos líquats refrigerats, mescles d'un o més gasos amb un o més vapors de substàncies d'altres classes, objectes carregats amb gas, i aerosols. (Per als aerosols, vegeu 1;3.1.)

Nota.— "Líquid criogènic" significa el mateix que "gas líquat refrigerat".

2.1.4 Les pressions de tot tipus relatives a recipients (com ara la pressió d'assaig, la pressió interna, la pressió d'obertura de la vàlvula de seguretat) s'indiquen sempre en pressió manomètrica (pressió en excés respecte a la pressió atmosfèrica); tanmateix, la pressió de vapor de les substàncies s'expressa sempre en pressió absoluta.

2.2 DIVISIONS

2.2.1 A les substàncies de la classe 2 se'ls assigna una de les tres divisions que els corresponen basant-se en el risc primari que representa el gas en qüestió durant el transport.

Nota.— Els núm. ONU 1950 — Aerosols, ONU 2037 — Recipients petits que contenen gas i ONU 2037 — Cartutxos de gas, s'han de considerar de la divisió 2.1 quan satisfan els criteris de 2.5.1 a).

- a) Divisió 2.1 — Gasos inflamables.

Gasos que a 20 °C i pressió normal de 101,3 kPa:

- i) es poden inflamar en formar una mescla amb aire del 13% o menys per volum; o
- ii) presenten una gamma d'inflamació amb aire de 12 punts de percentatge com a mínim, sense tenir en compte el límit inferior d'inflamació. La inflamabilitat s'ha de determinar amb assajos o càlculs que s'ajustin als mètodes adoptats per la ISO (vegeu ISO 10156:2010). Si no es disposa de les dades suficients per aplicar aquests mètodes, s'han d'efectuar assajos basats en un mètode comparable que sigui reconegut per les autoritats locals pertinents.

Nota.— Els núm. ONU 1950 — Aerosols i ONU 2037 — Recipients petits que contenen gas, s'han de considerar dins de la divisió 2.1 quan s'ajusten als criteris de 2.5.1 a).

Capítol 2

2-2-2

b) Divisió 2.2 — Gasos ininflamables no tòxics.

Gasos que:

- i) produeixen asfíxia: gasos que dilueixen o reemplacen l'oxigen que es troba normalment en l'atmosfera; o
- ii) són comburents: gasos que poden, generalment alliberant oxigen, causar o facilitar, més que l'aire, la combustió d'altres substàncies; o
- iii) no estan previstos en altres divisions.

≠ *Nota.— A 2.2.1 b) ii), per "gasos que poden causar o facilitar la combustió d'altres substàncies més que l'aire" s'entén gasos purs o mescles de gasos amb un poder comburent superior al 23,5%, determinat per un mètode especificat a ISO 10156:2010.*

c) Divisió 2.3 — Gasos tòxics.

Gasos que:

- i) se sap que afecten l'home per la seva toxicitat i propietats corrosives, de tal manera que constitueixen un perill per a la salut; o
- ii) se suposa que afecten l'home per la seva toxicitat i propietats corrosives, ja que el valor del seu CL₅₀ és igual o menor que 5.000 ml/m³ (ppm) quan se sotmeten a assajos segons 6.2.1.3.

Nota.— A causa de la seva corrosivitat, els gasos que s'ajusten als criteris esmentats s'han de classificar com a tòxics amb risc secundari de corrosió.

2.2.2 Els gasos de la divisió 2.2 no estan subjectes a aquestes Instruccions si es transporten a una pressió inferior a 200 kPa a 20 °C i no es tracta de gasos líquids o líquids refrigerats.

2.2.3 Els gasos de la divisió 2.2 no estan subjectes a les presents Instruccions si es troben en:

- a) aliments, incloses les begudes gasoses (a excepció d'ONU 1950);
- b) pilotes per a ús esportiu;
- c) pneumàtics que s'ajusten al que prescriu la disposició especial A59; o
- d) bombetes, a condició que estiguin embalades de manera que els efectes de projectil d'una ruptura de la bombeta quedin continguts dins de l'embalum.

2.3 PREPONDERÀNCIA DELS RISCOS

Els gasos i les mescles de gasos que presenten riscos relacionats amb més d'una divisió tenen la preponderància següent:

- a) la divisió 2.3 té preponderància sobre totes les altres divisions;
- b) la divisió 2.1 té preponderància sobre la divisió 2.2.

2.4 MESCLES DE GASOS

Per classificar les mescles de gasos en una de les tres divisions (compresos els vapors emanats per substàncies d'altres classes), s'han d'aplicar els principis següents:

≠ a) La inflamabilitat s'ha de determinar per mitjà d'assajos o càlculs que s'ajustin als mètodes adoptats per la ISO (vegeu ISO 10156:2010). Si no es disposa de les dades suficients per aplicar aquests mètodes, es poden efectuar assajos basats en mètodes comparables que siguin reconeguts per les autoritats locals pertinents.

b) El nivell de toxicitat es determina ja sigui amb assajos d'acord amb el que s'indica a 6.2.1.3, ja sigui amb un mètode de càlcul utilitzant la fórmula següent:

$$CL_{50} \text{ Tòxic (mescla)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

on f_i = fracció molar de la $i^{\text{èsima}}$ substància component de la mescla, i

on T_i = índex de toxicitat de la $i^{\text{èsima}}$ substància component de la mescla (el valor T_i és igual al valor de CL_{50} quan es coneix).

Quan es desconeixen els valors de CL_{50} , l'índex de toxicitat es determina aplicant el valor CL_{50} menor de substàncies que produeixen efectes fisiològics i químics similars, o bé per mitjà d'assajos si aquesta és l'única possibilitat des del punt de vista pràctic.

c) Una mescla gasosa presenta risc secundari de corrosivitat quan se sap per experiència que produeix efectes destructius sobre la pell, els ulls o les membranes mucoses de l'home o quan el valor de CL_{50} dels components corrosius de la mescla és igual o menor que 5.000 ml/m^3 (ppm) quan el valor de la CL_{50} es calcula amb la fórmula:

$$CL_{50} \text{ Corrosiu (mescla)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

on f_{ci} = fracció molar de la $i^{\text{èsima}}$ substància corrosiva component de la mescla, i

on T_{ci} = índex de toxicitat de la $i^{\text{èsima}}$ substància corrosiva component de la mescla (el valor T_{ci} és igual al valor CL_{50} quan es coneix).

≠ d) La capacitat d'oxidació es determina ja sigui amb els assajos o els mètodes de càlcul adoptats per l'Organització Internacional de Normalització (vegeu la nota de 2.2.1 b) i ISO 10156:2010).

2.5 AEROSOLS

2.5.1 Per als aerosols, la divisió de la classe 2 i els riscos secundaris depenen del tipus de contingut del polvoritzador d'aerosol. Sobre això, s'apliquen les disposicions següents:

a) correspon la divisió 2.1 si el contingut inclou 85%, en massa, o més, de components inflamables i si la calor química de la combustió és 30 kJ/g o més;

b) correspon la divisió 2.2 si el contingut inclou més d'un 1%, en massa, o menys, de components inflamables i si la calor química de la combustió és inferior a 20 kJ/g ;

c) si passa altrament, el producte s'ha de classificar d'acord amb les proves que descriu el *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, secció 31. Els aerosols tant inflamables com molt inflamables s'han de classificar en la divisió 2.1; els no inflamables en la divisió 2.2;

d) els gasos de la divisió 2.3 no s'han d'utilitzar com a propulsor en polvoritzadors d'aerosol;

e) quan el contingut, excloent-ne el propulsor de polvoritzadors d'aerosol que s'ha d'expulsar, es classifica en la divisió 6.1, grups d'emalatge II o III, o en la classe 8, grups d'emalatge II o III, a l'aerosol s'ha d'assignar un risc secundari de la divisió 6.1 o de la classe 8;

f) està prohibit el transport dels aerosols el contingut dels quals satisfà els criteris del grup d'emalatge I pel que fa a toxicitat i corrosivitat.

2.5.2 Els components inflamables són líquids, sòlids o gasos i mescles de gasos inflamables tal com defineixen les notes 1 a 3 de la subsecció 31.1.3 de la part III del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides. Aquesta designació no comprèn les substàncies pirofòriques, les que experimenten escalfament espontani o les que reaccionen amb l'aigua. La calor química de la combustió s'ha de determinar per un dels mètodes següents: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 a 86.3 o NFPA 30B.

2-3-1

Capítol 3

CLASSE 3 — LÍQUIDS INFLAMABLES

NOTA D'INTRODUCCIÓ

El punt d'inflamació d'un líquid inflamable es pot veure alterat per la presència d'una impuresa. Les substàncies que figuren en la classe 3 a la Llista de mercaderies perilloses de la part 3 s'han de considerar en general químicament pures. Com que els productes comercials poden contenir substàncies addicionals o impureses, els punts d'inflamació poden variar, la qual cosa pot tenir un efecte en la classificació o la determinació del grup d'embalatge del producte. En cas de dubte sobre la classificació del grup d'embalatge d'una substància, el punt d'inflamació de la substància s'ha de determinar de manera experimental.

3.1 DEFINICIÓ I DISPOSICIONS GENERALS

3.1.1 La classe 3 comprèn les substàncies següents:

- a) Líquids inflamables (vegeu 3.1.2 i 3.1.3);
- b) Explosius insensibilitzats líquids (vegeu 3.1.4).

3.1.2 Els líquids inflamables són líquids o mesclades de líquids o líquids que contenen sòlids en solució o en suspensió (p. ex. pintures, vernissos, laques etc., però no comprenen substàncies que tenen una altra classificació a causa de les seves característiques perilloses), que emeten vapors inflamables a temperatures que no excedeixen els 60 °C, en gresol tancat, o de 65,6 °C, en gresol obert, que normalment es denomina punt d'inflamació. En aquesta classe també s'hi inclouen:

- a) els líquids que es presenten per al transport a temperatures iguals o superiors al seu punt d'inflamació; i
- b) les substàncies que es transporten o es presenten per al transport a temperatures elevades en estat líquid i que desprenen vapors inflamables a una temperatura igual o inferior a la temperatura màxima del transport (és a dir, a la temperatura màxima a què podria estar exposada la substància durant el transport).

Nota.— Com que els resultats dels assajos en gresol obert i dels assajos en gresol tancat no són estrictament comparables, i fins i tot els resultats obtinguts en assajos successius amb el mateix mètode sovint difereixen, tot reglament que s'aparti de les xifres esmentades més amunt per tenir en compte aquestes discrepàncies respondria en essència a aquesta definició.

3.1.3 Els líquids que s'ajusten a la definició de 3.1.2, el punt d'inflamació dels quals sigui superior a 35 °C i que no experimenten combustió sostinguda, no cal que es considerin líquids inflamables als efectes de les presents Instruccions. Es considera que els líquids no poden sostenir la combustió als efectes de les presents Instruccions (això és, no experimenten combustió sostinguda en determinades condicions de prova) si:

- a) han superat una prova de combustibilitat adequada (vegeu prova de combustibilitat sostinguda, prescrita al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 32.5.2); o bé
- b) el seu punt d'inflamació, d'acord amb ISO 2592:2000, és superior a 100 °C; o bé,
- c) són solucions miscibles amb un contingut d'aigua superior al 90%, en massa.

3.1.4 Els explosius insensibilitzats líquids són substàncies explosives que estan dissoltes o suspeses en aigua o altres substàncies líquides per formar una mescla líquida homogènia, amb el propòsit de suprimir-ne les propietats explosives (vegeu 1.5.2.3). A la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1), les entrades per a explosius insensibilitzats líquids són: ONU 1204, ONU 2059, ONU 3064, ONU 3343, ONU 3357 i ONU 3379.

3.2 ASSIGNACIÓ DELS GRUPS D'EMBALATGE

3.2.1 Per saber el grup d'embalatge que s'ha d'utilitzar per a tot líquid que, a causa de la seva inflamabilitat, comporti algun risc, és necessari consultar la taula 2-4. Respecte als líquids l'únic risc dels quals és el fet que són inflamables, el grup d'embalatge de la substància apareix a la taula esmentada. Respecte a tot líquid que comporti algun risc o riscos addicionals, s'ha de tenir en compte el grup d'embalatge determinat a base de la taula 2-4 i també el grup d'embalatge basat en el risc o riscos addicionals. En aquests casos, per fixar l'ordre de preponderància de les característiques del risc és necessari consultar la taula 2-1 per poder determinar la classificació apropiada del líquid de què es tracti.

>

≠ 3.2.2 Criteris per a la inclusió d'una substància en el grup d'embalatge III

Els líquids viscosos inflamables com ara pintures, esmalts, vernissos, adhesius, productes abrillantadors el punt d'inflamació dels quals sigui inferior a 23 °C es poden assignar al grup d'embalatge III de conformitat amb els procediments prescrits a la part III, subsecció 32.3 del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, sempre que:

- la capa separada de dissolvent sigui inferior al 3% en la prova de separació del dissolvent;
- la mescla o el dissolvent separat no satisfacin els criteris de la divisió 6.1 de la classe 8;
- la viscositat i el punt d'inflamació s'ajustin a la taula 2-5;
- quan els líquids inflamables s'assignin al grup d'embalatge III, la seva quantitat neta per embalum no sigui superior a 30 L per a les aeronaus de passatgers o 100 L per a les aeronaus de càrrega.

3.2.3 Les substàncies classificades com a líquids inflamables perquè es transporten o es lliuren per al transport a temperatures elevades s'inclouen en el grup d'embalatge III.

3.3 DETERMINACIÓ DEL PUNT D'INFLAMACIÓ

Per determinar el punt d'inflamació dels líquids inflamables es poden utilitzar els mètodes següents:

Normes internacionals

- ISO 1516
- ISO 1523
- ISO 2719
- ISO 13736
- ISO 3679
- ISO 3680

Normes nacionals

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959

- ASTM D-3828-93, mètodes normalitzats de prova de punt d'inflamació mitjançant comprovador tancat a petita escala
- ASTM D-56-93, mètode normalitzat de prova de punt d'inflamació mitjançant comprovador tancat d'etiquetes
- ASTM D-3278-96, mètodes normalitzats de prova de punt d'inflamació de líquids mitjançant aparells d'inflamació en vas tancat
- ASTM D-0093-96, mètodes normalitzats de prova de punt d'inflamació mitjançant comprovador en vas tancat Pensky-Martens

Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue Francis de Pressensé, 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex, França

- Norma francesa NF M 07-019
- Normes franceses NF M 07-011 / NF T 30-050 / NFT 66-009
- Norma francesa NF M 07-036

Comitè Estatal del Consell de Ministres per a la Normalització, 113813, GSP, Moscou, M-49 Leninsky Prospect, 9

- GOST 12.1.044-84

Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstrasse 6, D-10787 Berlín

- Norma DIN 51755 (punt d'inflamació inferior a 65 °C)

3.4 DETERMINACIÓ DEL PUNT D'EBULLICIÓ INICIAL

Per determinar el punt d'ebullició inicial dels líquids inflamables es poden utilitzar els mètodes següents:

Normes internacionals:

- ISO 3924
- ISO 4626
- ISO 3405

Capítol 3

2-3-3

Normes nacionals:

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959

- ASTM D-86-07a, Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure
- ASTM D-1078-05, Standard Test Method for Distillation Range of Volatile Organic Liquids

Altres mètodes acceptables:

- Mètode A.2 descrit a la part A de l'annex del Reglament (CE) núm. 440/2008 de la Comissió⁴

Taula 2-4. Grup d'embalatge segons el grau d'inflamabilitat

<i>Grup d'embalatge</i>	<i>Punt d'inflamació (gresol tancat)</i>	<i>Punt inicial d'ebullició</i>
I	—	≤35°C
II	<23°C	>35°C
III	≥23°C, ≤60°C	>35°C

Taula 2-5. Viscositat i punt d'inflamació

<i>Temps de flux t en segons</i>	<i>Diàmetre del broquet en mm</i>	<i>Punt d'inflamació en °C (gresol tancat)</i>
20 < t ≤ 60	4	superior a 17
60 < t ≤ 100	4	superior a 10
20 < t ≤ 32	6	superior a 5
32 < t ≤ 44	6	superior a -1
44 < t ≤ 100	6	superior a -5
100 < t	6	-5 i inferior

⁴ Reglament (CE) núm. 440/2008 de la Comissió, del 30 de maig de 2008, pel qual s'estableixen mètodes d'assaig d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1907/2006 del Parlament Europeu i del Consell relatiu al registre, l'avaluació, l'autorització i la restricció de les substàncies i els preparats químics (REACH) (Diari Oficial de la Unió Europea, núm. L 142 del 31 de maig de 2008, pàg. 1 a 739, i núm. L 143 del 3 de juny de 2008, pàg. 55).

2-4-1

Capítol 4

CLASSE 4 — SÒLIDS INFLAMABLES; SUBSTÀNCIES QUE PRESENTEN RISC DE COMBUSTIÓ ESPONTÀNIA; SUBSTÀNCIES QUE EN CONTACTE AMB L'AIGUA EMETEN GASOS INFLAMABLES

NOTES D'INTRODUCCIÓ

Nota 1.— Quan en aquestes Instruccions es parla de substàncies “que reaccionen amb l'aigua” s'entén que són substàncies que en contacte amb l'aigua desprenen gasos inflamables.

Nota 2.— A causa de les diferents propietats de les mercaderies perilloses corresponents a les divisions 4.1 i 4.2, no és pràctic establir un criteri únic per a la classificació en qualsevol d'aquestes divisions. En aquest capítol i al Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, secció 33, hi figuren els assajos i els criteris que s'apliquen per assignar aquestes substàncies a les tres divisions de la classe 4.

Nota 3.— Com que les substàncies organometàl·liques es poden classificar en les divisions 4.2 o 4.3 amb riscos secundaris addicionals, depenent de les seves propietats, a 2.4.5 de les Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses de les Nacions Unides s'ofereix un diagrama de classificació específic per a aquestes substàncies.

4.1 DEFINICIONS I DISPOSICIONS GENERALS

4.1.1 La classe 4 té tres divisions:

a) Divisió 4.1 — Sòlids inflamables.

Substàncies sòlides que, en virtut de les condicions en què es col·loquen durant el transport, s'inflamen amb facilitat o poden provocar o activar incendis per fricció; substàncies de reacció espontània que poden experimentar una enèrgica reacció exotèrmica; explosius insensibilitzats que poden explotar si no es troben suficientment diluïts.

b) Divisió 4.2 — Substàncies que presenten risc de combustió espontània.

Substàncies que es poden escalfar espontàniament en les condicions normals de transport o en entrar en contacte amb l'aire i que aleshores es poden inflamar.

c) Divisió 4.3 — Substàncies que, en contacte amb l'aigua, emeten gasos inflamables.

Substàncies que per reacció amb l'aigua es poden inflamar espontàniament o poden emetre gasos inflamables en quantitats perilloses.

4.1.2 Com esmenta aquest capítol, l'última edició del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides proporciona mètodes i criteris de prova, acompanyats d'indicacions sobre l'aplicació de les proves, per a la classificació dels següents tipus de substàncies de la classe 4:

- sòlids inflamables (divisió 4.1);
- substàncies de reacció espontània (divisió 4.1);
- sòlids pirofòrics (divisió 4.2);
- líquids pirofòrics (divisió 4.2);
- substàncies que es poden escalfar espontàniament (divisió 4.2); i
- substàncies que, en contacte amb l'aigua, desprenen gasos inflamables (divisió 4.3).

Els mètodes i criteris de prova relatius a les substàncies de reacció espontània figuren a la part II del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, i els mètodes i criteris de prova respecte dels altres tipus de substàncies de la classe 4 figuren a la part III, secció 33, del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides.

4.2 SÒLIDS INFLAMABLES, SUBSTÀNCIES DE REACCIÓ ESPONTÀNIA I EXPLOSIUS INSENSIBILITZATS

4.2.1 Generalitats

La divisió 4.1 comprèn els tipus de substàncies següents:

- a) sòlids inflamables (vegeu 4.2.2);
- b) substàncies de reacció espontània (vegeu 4.2.3); i
- c) explosius insensibilitzats sòlids (vegeu 4.2.4).

4.2.2 Divisió 4.1 — Sòlids inflamables

4.2.2.1 Definicions i propietats

4.2.2.1.1 Els sòlids inflamables són substàncies que s'inflamen amb facilitat i que poden provocar incendis per fricció.

4.2.2.1.2 Els sòlids que s'inflamen amb facilitat són substàncies en pols, en grànuls o en pasta, que són perilloses si s'inflamen fàcilment en entrar en contacte breu amb una font d'inflamació, com ara llumins encesos, i la flama dels quals es propaga amb rapidesa. El perill no es deu només al foc sinó també a la possible emanació de productes de combustió tòxics. Els metalls en pols són particularment perillosos perquè quan es produeix un incendi per causa seva és difícil extingir-lo perquè els agents extintors habituals, com ara el diòxid de carboni o l'aigua, fan augmentar el perill.

4.2.2.2 Classificació dels sòlids inflamables

4.2.2.2.1 Les substàncies en pols, en grànuls o en pasta s'han de classificar com a sòlids que s'inflamen amb facilitat de la divisió 4.1 si en un o més assajos realitzats de conformitat amb els mètodes d'assaig i criteris que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 33.2.1, el temps de combustió és inferior a 45 s, o bé si la velocitat de la combustió és superior a 2,2 mm/s. Les pols metàl·liques o d'aliatges metàl·lics es classifiquen en la divisió esmentada si hi ha inflamació i si la reacció es propaga en 10 min o menys per tota la longitud de la mostra.

4.2.2.2.2 Els sòlids que poden provocar un incendi per fricció s'han de classificar en la divisió 4.1 per analogia amb les entrades existents (p. ex. llumins) fins que es fixin els criteris definitius.

4.2.2.3 Assignació de grups d'embalatge

4.2.2.3.1 Els grups d'embalatge s'assignen d'acord amb els mètodes de prova esmentats a 4.2.2.2.1. Als sòlids que s'inflamen amb facilitat (amb excepció dels metalls en pols) s'ha d'assignar el grup d'embalatge II si el temps de combustió és inferior a 45 s i la flama es propaga més enllà de la zona humidificada. A les pols o els aliatsges de metalls s'ha d'assignar el grup d'embalatge II quan la zona de reacció es propaga al llarg de tota la mostra en 5 min o menys.

4.2.2.3.2 Els grups d'embalatge s'assignen d'acord amb els mètodes de prova esmentats a 4.2.2.2.1. Als sòlids que s'inflamen amb facilitat (amb excepció dels metalls en pols) s'ha d'assignar el grup d'embalatge III quan el temps de combustió és inferior a 45 s i la zona humidificada atura la propagació de la flama almenys durant 4 min. Als metalls en pols s'ha d'assignar el grup d'embalatge III quan la reacció es propaga al llarg de tota la mostra en més de 5 min però en menys de 10 min.

4.2.2.3.3 Als sòlids que poden provocar un incendi per fricció s'ha d'assignar un grup d'embalatge per analogia amb les entrades existents o d'acord amb alguna disposició especial que correspongui (vegeu la taula 3-2).

4.2.3 Divisió 4.1 — Substàncies de reacció espontània

4.2.3.1 Definició i propietats

4.2.3.1.1 Definicions

Als efectes d'aquestes Instruccions:

Les substàncies de reacció espontània són les tèrmicament inestables que poden experimentar una enèrgica descomposició encara que no hi intervingui l'oxigen (aire). No s'han de considerar com a substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 aquelles:

- a) que són explosius que s'ajusten als criteris de la classe 1;

Capítol 4

2-4-3

b) que són substàncies comburents que s'ajusten al procediment de classificació de la divisió 5.1 (vegeu 5.2.1.1), llevat de les mescles de substàncies comburents que contenen 5,0% o més de substàncies orgàniques combustibles, que s'han d'ajustar al procediment de classificació que defineix la nota 3;

c) que són peròxids orgànics que s'ajusten als criteris de la divisió 5.2;

d) el calor de descomposició de les quals és inferior a 300 J/g; o

e) la temperatura de descomposició autoaccelerada de les quals és superior a 75 °C per a cada embalum de 50 kg.

Nota 1.— La calor de descomposició es pot determinar amb qualsevol mètode reconegut internacionalment, p. ex. calorimetria per anàlisi diferencial i calorimetria adiabàtica.

Nota 2.— Qualsevol substància que mostri les propietats de substància de reacció espontània s'ha de classificar com a tal, encara que aquesta doni un resultat positiu en l'assaig, de conformitat amb 4.3.2, per a la inclusió en la divisió 4.2.

Nota 3.— Les mescles de substàncies comburents que satisfan els criteris de la divisió 5.1 i que contenen 5,0% o més de substàncies orgàniques combustibles, que no compleixen els criteris que esmenten a), c), d) o e), s'han d'ajustar al procediment de classificació de substàncies de reacció espontània.

Les mescles que presenten les propietats d'una substància de reacció espontània del tipus B a F s'han de classificar com a substància de reacció espontània de la divisió 4.1.

Les mescles que presenten les propietats d'una substància de reacció espontània del tipus G, d'acord amb el principi de 2.4.2.3.3.2 g) de les Recomanacions de les Nacions Unides, s'han de considerar per a la seva classificació com a substància de la divisió 5.1 (vegeu 5.2.1.1).

4.2.3.1.2 Propietats

La descomposició de les substàncies de reacció espontània es pot iniciar per acció de la calor, contacte amb impureses catalítiques (p. ex. àcids, compostos de metalls pesants, gasos), fricció o impacte. La velocitat de descomposició augmenta amb la temperatura i varia segons la substància. La descomposició, en particular quan no es produeix inflamació, pot donar com a resultat l'emanació de gasos o vapors tòxics. Per a algunes substàncies de reacció espontània, s'ha de regular la temperatura. Altres substàncies de reacció espontània es poden descompondre i produir explosió, especialment si es troben en un lloc tancat; aquesta característica es pot modificar amb l'addició de diluents o amb la utilització d'embalatges adequats. Algunes substàncies de reacció espontània cremen enèrgicament. Entre les substàncies de reacció espontània s'hi inclouen alguns dels tipus de compostos següents:

- azocompostos alifàtics (—C—N=N—C—);
- azides orgàniques (—C—N_3);
- sals de diazoni ($\text{—CN}_2^+ \text{Z}^-$);
- N-nitrosocompostos (—N—N=O); i
- sulfohidrazides aromàtiques ($\text{—SO}_2\text{—NH—NH}_2$).

Aquesta llista no és exhaustiva i substàncies amb altres grups reactius i algunes mescles de substàncies poden tenir propietats similars.

4.2.3.2 Classificació de les substàncies de reacció espontània

4.2.3.2.1 Les substàncies de reacció espontània es classifiquen segons el grau de perillositat que presenten.

4.2.3.2.2 Les substàncies afins figuren específicament amb el seu nom a la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1). Les substàncies afins enumerades són ONU 2956, ONU 3242 i ONU 3251.

4.2.3.2.3 Les substàncies de reacció espontània el transport de les quals està autoritzat s'enumeren a 4.2.3.2.4. A cada substància autoritzada enumerada se li assigna l'entrada genèrica corresponent de la Llista de mercaderies perilloses (ONU 3221 a 3240), i els riscos secundaris i les observacions corresponents per proporcionar la informació pertinent. A les partides esmentades s'especifica:

- el tipus de substància de reacció espontània (B a F);
- l'estat físic (és a dir, líquid/sòlid); i
- si es requereix regulació de temperatura.

Capítol 4

2-4-4

4.2.3.2.4 Llista de substàncies de reacció espontània en embalums catalogades fins al moment

A continuació es reproduïx la taula (taula 2-6) de 2.4.2.3.2.3 de les *Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses*, de les Nacions Unides (quinzena edició revisada), en la qual s'ha suprimit la informació que no correspon.

Taula 2-6. Llista de substàncies de reacció espontània en embalums catalogades fins al moment

Nota.— Les substàncies de reacció espontània que s'hagin de transportar han de complir els criteris de classificació i les temperatures de regulació i d'emergència enumerades [obtingudes a partir de la temperatura de descomposició autoaccelerada (TDA)].

Substància de reacció espontània	Concentració (%)	Temperatura de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada ONU genèrica	Notes
Azodicarbonamida, preparat del tipus B, temperatura regulada	<100			PROHIBIT	1, 2
Azodicarbonamida, preparat del tipus C	<100			3224	3
Azodicarbonamida, preparat del tipus C, temperatura regulada	<100			3234	3
Azodicarbonamida, preparat del tipus D	<100			3236	4
Azodicarbonamida, preparat del tipus D, temperatura regulada	<100			3236	4
2,2'-Azodi (2,4-dimetil-4-metoxivaleronitril)	100	-5	+5	3236	
2,2'-Azodi (2,4-dimetilvaleronitril)	100	+10	+15	3236	
1,1'-Azodi (hexahidrobencenitril)	100			3226	
2,2'-Azodi (isobutironitril)	100	+40	+45	3234	
2,2'-Azodi (isobutironitril) com a pasta a base d'aigua	≤ 50			3224	
2,2'-Azodi (2-metilbutironitril)	100	+35	+40	3236	
2,2'-Azodi (2-metilpropionat d'etil)	100	+20	+25	3235	
Bis (al·lilcarbonat) de dietilenglicol + peroxidicarbonat de diisopropil	≥ 88 +≤ 12	-10	0	3237	
Clorur de zinc 4-(benzil(etil)amino)-3-etoxibenzenodiazoni	100			3226	
Clorur de zinc 4-(benzil(metil)amino)-3-etoxibenzenodiazoni	100	+40	+45	3236	
Clorur de zinc 3-clor-4-dietilaminobenzenodiazoni	100			3226	
Clorur de zinc 2,5-dietoxi-4-(fenilsulfonil) benzenodiazoni	67	+40	+45	3236	
Clorur de zinc 2,5-dietoxi-4-morfolinobenzenodiazoni	67-100	+35	+40	3236	
Clorur de zinc 2,5-dietoxi-4-morfolinobenzenodiazoni	66	+40	+45	3236	
Clorur de zinc 4-dimetilamino-6-(2-dimetilaminoetoxi) toluè-2-diazoni	100	+40	+45	3236	
Clorur de zinc 2,5-dietoxi-4-(4-metilfenilsulfonil) benzenodiazoni	79	+40	+45	3236	
Clorur de zinc 4-dipropilaminobenzenodiazoni	100			3226	
Clorur de zinc 2-(n,n-etoxicarbonilfenilamino)-3-metoxi-4-(n-metil-n-ciclohexilamino) benzenodiazoni	63-92	+40	+45	3236	
Clorur de zinc 2-(n,n-etoxicarbonilfenilamino)-3-metoxi-4-(n-metil-n-ciclohexilamino) benzenodiazoni	62	+35	+40	3236	
Clorur de zinc 3-(2-hidroxietoxi)-4-pirrolidin-1-ilbenzenodiazoni	100	+40	+45	3226	
Clorur de zinc 2-(2-hidroxietoxi)-1-pirrolidin-1-ilbenzè-4-diazoni	100	+45	+50	3236	

Capítol 4

2-4-5

Substància de reacció espontània	Concentració (%)	Temperatura de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada ONU genèrica	Notes
Clorur de 2-diazo-1-naftol-4-sulfonil	100			PROHIBIT	2
Clorur de 2-diazo-1-naftol-5-sulfonil	100			PROHIBIT	2
2-Diazo-1-naftol-4-sulfonat de sodi	100			3226	
2-Diazo-1-naftol-5-sulfonat de sodi	100			3226	
2-Diazo-1-naftol-5-sulfonat del copolímer acetona-pirogal·lol	100			3228	
N,N'-Dinitroso-N,N<A5>-dimetilureftalamida, en pasta	72			3224	
N,N'-Dinitrosopentametenotetramina	82			3224	5
4,4'-Dissulfonhidrazida de l'òxid de difenil	100			3226	
1,3-Dissulfonilhidrazida del benzè, en pasta	52			3226	
Èster de l'àcid 2-diazo-1-naftol-sulfònic, en mescla, tipus D	<100			3226	7
Hidrazida del sulfonilbenzè	100			3226	
Líquid de reacció espontània, mostra de				3223	6
Líquid de reacció espontània, temperatura regulada, mostra de				3233	6
4-Metilbenzenosulfonilhidrazida	100			3226	
Nitrat de tetramina pal·ladi (II)	100	+30	+35	3234	
4-Nitrosfenol	100	+35	+40	3236	
1,3-Perhidrotiazina N-Formil-2-(nitrometilè)	100	+45	+50	3236	
Sòlid de reacció espontània, mostra de				3224	6
Sòlid de reacció espontània, temperatura regulada, mostra de				3234	6
Sulfat de 2,5-dietoxi-4-(4-morfolinilo)-benzenodiazoni	100			3226	
Sulfat d'hidrogen 2-(n,n-Metilaminoetilcarbonil)-4-(3,4-dimetilfenilsulfonil) benzenodiazoni	96	+45	+50	3236	
Tetraclorozincat (2:1) de 2,5-dibutoxi-4-(4-morfolinil)-benzenodiazoni	100			3228	
Tetrafluoroborat 2,5-dietoxi-4-morfolinobenzenodiazoni	100	+30	+35	3236	
Tetrafluoroborat 3-Metil-4-pirrolidin-1-ilbencenediazoni	95	+45	+50	3234	
Triclorozincat(-1) de 4-(dimetilamino)-benzenodiazoni	100			3228	

NOTES:

1. Els preparats d'azodicarbonamida que s'ajusten als criteris de 2.4.2.3.3.2 b) de les Recomanacions de les Nacions Unides.
2. S'exigeix l'etiqueta de risc secundari d'"EXPLOSIU" i, per tant, el seu transport està prohibit en tots els casos.
3. Els preparats azodicarbonamida que s'ajusten als criteris de 2.4.2.3.3.2 c) de les Recomanacions de les Nacions Unides.
4. Els preparats azodicarbonamida que s'ajusten als criteris de 2.4.2.3.3.2 d) de les Recomanacions de les Nacions Unides.
5. Amb un diluent compatible el punt d'ebullició del qual sigui com a mínim de 150 °C.
6. Vegeu 4.2.3.2.6.
7. Aquesta entrada s'aplica a les mescles d'èsters de l'àcid 2-diazo-1-naftol-4-sulfònic i de l'àcid 2-diazo-1-naftol-5-sulfònic que s'ajusten als criteris de 2.4.2.3.3.2 d) de les Recomanacions de les Nacions Unides.

4.2.3.2.5 La classificació de les substàncies de reacció espontània no incloses a la taula 2-6 i la seva assignació a una denominació genèrica són de la incumbència de l'autoritat competent del país d'origen, que es basa per a això en un informe de les proves. Els principis aplicables a la classificació d'aquestes substàncies figuren a 2.4.2.3.3 de les Recomanacions de les

Capítol 4

2-4-6

Nacions Unides. La part II de l'última edició del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides descriu els procediments, mètodes de prova i criteris aplicables i aporta un exemple d'informe de les proves. El certificat d'aprovació ha d'indicar la classificació de la substància de què es tracti i les condicions de transport pertinents.

4.2.3.2.6 Les mostres de substàncies de reacció espontània no incloses a la taula 2-6 respecte de les quals no es disposa de resultats de prova complets i que s'han de transportar per efectuar nous assajos o avaluacions, es poden assignar a una de les entrades apropiades corresponents a les substàncies de reacció espontània de tipus C, si se satisfan les condicions següents:

a) que la mostra no sigui, segons les dades de què es disposa, més perillosa que les substàncies de reacció espontània de tipus B;

b) que la mostra estigui embalada en un embalatge combinat que consti d'un embalatge interior IP.2 de plàstic amb una capacitat que no excedeixi els 0,5 L o 0,5 kg dins d'una caixa de fusta (4C1), una caixa de fusta contraplacada (4D) o caixa de cartró (4G) amb una quantitat neta màxima per embalum que no excedeixi 1 L o 1 kg; i

c) que, segons les dades de què es disposa, la temperatura de regulació, quan s'exigeixi, sigui prou baixa per evitar tota descomposició perillosa i prou alta per evitar tota separació perillosa de fases.

4.2.3.3 Regulació de la temperatura

Està prohibit transportar per via aèria substàncies de reacció espontània que requereixin una regulació de la temperatura durant el transport, llevat que hi hagi una dispensa (vegeu 1;1.1.2). La temperatura de les substàncies de reacció espontània s'ha de regular si la seva temperatura de descomposició autoaccelerada (TDAA) és igual o inferior a 55 °C. L'última edició del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides exposa diversos mètodes de prova per determinar aquesta temperatura. La prova elegida s'ha d'efectuar en condicions que siguin representatives, tant pel que fa a les dimensions com als materials, de l'embalum que s'ha de transportar.

4.2.3.4 Insensibilització de les substàncies de reacció espontània

4.2.3.4.1 Per tal de garantir la seguretat durant el transport, les substàncies de reacció espontània es poden insensibilitzar amb un diluent. Quan s'utilitza diluent, la substància de reacció espontània s'ha de sotmetre a assajos amb aquest diluent en la concentració i forma que tindrà durant el transport.

4.2.3.4.2 No s'han d'utilitzar diluents amb els quals, en cas que l'embalatge tingui una fuga, la substància es pugui concentrar fins al punt que comporti perill.

4.2.3.4.3 El diluent ha de ser compatible amb la substància de reacció espontània. A aquest efecte es consideren diluents compatibles els sòlids o líquids que no influeixen negativament en l'estabilitat tèrmica ni en el tipus de risc de la substància.

4.2.4 Divisió 4.1 — Explosius insensibilitzats sòlids

4.2.4.1 Definició

Els explosius insensibilitzats sòlids són substàncies explosives que estan humidificades amb aigua o alcohols o bé estan dissoltes en altres substàncies i formen una mescla sòlida homogènia per suprimir les seves propietats explosives. Les entrades de la Llista de mercaderies perilloses per a explosius insensibilitzats sòlids són ONU 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 i ONU 3474.

4.2.4.2 Les substàncies:

a) que han estat acceptades provisionalment en la classe 1 de conformitat amb la sèrie de proves 1 i 2, però a les quals s'ha eximit de la sèrie de proves 6;

b) que no són substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1;

c) que no són substàncies de la classe 5,

s'assignen també a la divisió 4.1. Aquestes substàncies són ONU 2956, ONU 3241, ONU 3242 i ONU 3251.

4.3 SUBSTÀNCIES QUE PRESENTEN RISC DE COMBUSTIÓ ESPONTÀNIA (DIVISIÓ 4.2)

4.3.1 Definicions i propietats

4.3.1.1 La divisió 4.2 comprèn:

a) substàncies pirofòriques; substàncies, compreses les mescles i solucions (líquides o sòlides), que fins i tot en petites quantitats s'inflamen dins d'un període de 5 min després d'entrar en contacte amb l'aire. Aquestes substàncies són les que presenten un risc més gran de combustió espontània i es denominen substàncies pirofòriques; i

b) substàncies que es poden escalfar espontàniament; altres substàncies que en contacte amb l'aire i sense aplicació d'una font d'energia es poden escalfar de manera espontània. Aquestes substàncies només s'inflamen quan estan en grans quantitats (quilograms) i després de períodes prolongats (hores o dies), i es denominen substàncies que es poden escalfar espontàniament.

4.3.1.2 L'escalfament espontani d'una substància és un procés en què la reacció gradual d'aquesta substància amb l'oxigen (de l'aire) genera calor. Si la producció de calor és més ràpida que la pèrdua, la temperatura de la substància augmenta i després d'un període d'inducció es pot produir la inflamació espontània i la combustió.

4.3.2 Classificació en la divisió 4.2

4.3.2.1 Els sòlids es consideren sòlids pirofòrics que s'han de classificar en la divisió 4.2 si, en les proves realitzades de conformitat amb el mètode que figura al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 33.3.1, última edició, la mostra s'inflama en una de les proves.

4.3.2.2 Els líquids es consideren líquids pirofòrics que s'han de classificar en la divisió 4.2 si, en les proves realitzades de conformitat amb el mètode que figura al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 33.3.1.5, última edició, el líquid entra en inflamació en la primera part de la prova, o si fa entrar en inflamació o socarrima el paper filtre.

4.3.2.3 Substàncies que experimenten escalfament espontani

4.3.2.3.1 Una substància s'ha de classificar com a substància d'escalfament espontani de la divisió 4.2 si en les proves realitzades de conformitat amb el mètode que figura al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 33.3.1.6, última edició:

- a) s'obté un resultat positiu amb una mostra cúbica de 25 mm de costat a 140 °C;
- b) s'obtenen un resultat positiu amb una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat negatiu amb una mostra cúbica de 100 mm de costat a 120 °C i la substància s'ha de transportar en un embalum el volum del qual supera els 3 m³;
- c) s'obtenen un resultat positiu amb una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat negatiu amb una mostra cúbica de 100 mm de costat a 100 °C, i la substància s'ha de transportar en un embalatge el volum del qual supera els 450 L;
- d) s'obtenen un resultat positiu amb una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat positiu amb una mostra cúbica de 100 mm de costat a 100 °C.

Les substàncies de reacció espontània, excepte les del tipus G, que també poden donar un resultat positiu de conformitat amb aquest mètode d'assaig, no s'han de classificar en la divisió 4.2 sinó en la divisió 4.1 (vegeu 4.2.3.1.1).

4.3.2.3.2 Una substància no s'ha de classificar en la divisió 4.2 si:

- a) en assaig s'obté un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C;
- b) en assaig s'obté un resultat positiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 25 mm de costat a 140 °C, en assaig s'obté un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 120 °C i la substància s'ha de transportar en embalatges amb un volum màxim de 3 m³; o
- c) en assaig s'obté un resultat positiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 25 mm a 140 °C, en assaig s'obté un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 100 °C i la substància s'ha de transportar en embalatges amb un volum màxim de 450 L.

4.3.3 Assignació dels grups d'embalatge

4.3.3.1 El grup d'embalatge I s'ha d'assignar a tots els líquids i sòlids pirofòrics.

4.3.3.2 El grup d'embalatge II s'ha d'assignar a totes les substàncies que es poden escalfar espontàniament i que donen un resultat positiu en sotmetre a assaig una mostra cúbica de 25 mm de costat a 140 °C.

4.3.3.3 El grup d'embalatge III s'ha d'assignar a les substàncies que es poden escalfar espontàniament si:

a) en assaig s'obté un resultat positiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 25 mm de costat a 140 °C i la substància s'ha de transportar en embalatges amb un volum superior a 3 m³;

b) en assaig s'obté un resultat positiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 25 mm de costat a 140 °C, en assaig s'obté un resultat positiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 120 °C i la substància s'ha de transportar en embalatges amb un volum superior a 450 L; o

c) en assaig s'obté un resultat positiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 140 °C i un resultat negatiu en utilitzar una mostra cúbica de 25 mm de costat a 140 °C i en assaig s'obté un resultat positiu en utilitzar una mostra cúbica de 100 mm de costat a 100 °C.

4.4 SUBSTÀNCIES QUE EN CONTACTE AMB L'AIGUA EMETEN GASOS INFLAMABLES (DIVISIÓ 4.3)

4.4.1 Definicions i propietats

4.4.1.1 Divisió 4.3 — Substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables.

4.4.1.2 Substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables que poden formar mesclures explosives amb l'aire. Aquestes mesclures s'inflamen fàcilment quan entren en contacte amb fonts comunes d'ignició, p. ex. flames nues, eines que produeixen espurnes o focus sense protecció. L'ona de xoc i les flames que es produirien podrien representar un perill per a les persones i el medi ambient. El mètode d'assaig esmentat a 4.4.2 s'ha d'utilitzar per determinar si la reacció d'una substància amb l'aigua produeix una quantitat perillosa de gasos que podrien ser inflamables. Aquest mètode no s'ha d'aplicar a les substàncies pirofòriques.

4.4.2 Classificació en la divisió 4.3

Les substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables s'han de classificar en la divisió 4.3 de conformitat amb els mètodes d'assaig que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 33.4.1, si:

- a) es produeix inflamació espontània en qualsevol fase del procediment de prova; o
- b) hi ha emanació d'un gas inflamable a una velocitat superior a 1 L/kg de la substància per hora.

4.4.3 Assignació dels grups d'embalatge

4.4.3.1 El grup d'embalatge I s'ha d'assignar a les substàncies que reaccionen enèrgicament amb l'aigua a la temperatura ambient i que demostren generalment una tendència que el gas que produeixen s'inflami espontàniament, o a les que reaccionen fàcilment amb l'aigua a la temperatura ambient de tal manera que la velocitat d'emanació del gas inflamable sigui igual o superior a 10 L/kg de la substància durant un període d'un minut.

4.4.3.2 El grup d'embalatge II s'ha d'assignar a les substàncies que reaccionen fàcilment amb l'aigua a la temperatura ambient de manera que la velocitat màxima d'emanació del gas inflamable sigui igual o superior a 20 L/kg de la substància per hora i que no satisfan els criteris que s'apliquen al grup d'embalatge I.

4.4.3.3 El grup d'embalatge III s'ha d'assignar a les substàncies que reaccionen lentament amb l'aigua a la temperatura ambient de manera que la velocitat màxima d'emanació del gas inflamable sigui igual o superior a 1 L/kg de la substància per hora i que no satisfan els criteris que s'apliquen als grups d'embalatge I o II.

Capítol 4

2-4-9

4.5 CLASSIFICACIÓ DE LES SUBSTÀNCIES ORGANOMETÀL·LIQUES

Depenent de les seves propietats, les substàncies organometàl·liques es poden classificar en les divisions 4.2 o 4.3, segons escaigui, de conformitat amb el diagrama proporcionat a la figura 2.4.2 de les *Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses* de les Nacions Unides.

2-5-1

Capítol 5

CLASSE 5 — SUBSTÀNCIES COMBURENTS; PERÒXIDS ORGÀNICS

NOTA D'INTRODUCCIÓ

Les mercaderies perilloses de les divisions 5.1 i 5.2 tenen propietats diferents, per la qual cosa no és possible establir un criteri únic per classificar-les en una o una altra divisió. Aquest capítol i el *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides tracten les proves i els criteris per a l'assignació a les dues divisions de la classe 5.

5.1 DEFINICIONS I DISPOSICIONS GENERALS

La classe 5 té dues divisions:

a) Divisió 5.1 — Substàncies comburents

Substàncies que, sense ser per si mateixes necessàriament combustibles, generalment poden, alliberant oxigen, causar o facilitar la combustió d'altres substàncies. Aquestes substàncies poden estar contingudes en un objecte.

b) Divisió 5.2 — Peròxids orgànics

Substàncies orgàniques que contenen l'estructura —O—O— bivalent i que es poden considerar derivats del peròxid d'hidrogen, en les quals un o els dos àtoms d'hidrogen han quedat reemplaçats per radicals orgànics. Els peròxids orgànics són substàncies tèrmicament inestables que es poden descompondre autoacceleradament i exotèrmicament. A banda d'això, poden tenir una o més de les propietats següents:

- i) descompondre's amb explosió;
- ii) cremar-se ràpidament;
- iii) ser sensibles a l'impacte o al fregament;
- iv) reaccionar perillosament amb altres substàncies;
- v) afectar la vista.

5.2 SUBSTÀNCIES COMBURENTS (DIVISIÓ 5.1)

5.2.1 Classificació en la divisió 5.1

5.2.1.1 Les substàncies comburents es classifiquen en la divisió 5.1 de conformitat amb els mètodes d'assaig, procediments i criteris descrits a 5.2.2, 5.2.3 i el *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, secció 34. En cas de divergència entre els resultats dels assajos i l'experiència coneguda, s'ha de consultar l'autoritat que correspongui de l'estat d'origen per determinar la classificació i el grup d'emballatge apropiats.

Nota.— Si les substàncies d'aquesta divisió figuren a la Llista de mercaderies perilloses de 3:2, la seva reclassificació de conformitat amb aquests criteris s'ha de portar a terme únicament quan és necessari per raons de seguretat.

5.2.2 Substàncies comburents sòlides

5.2.2.1 Criteris per a la classificació en la divisió 5.1

5.2.2.1.1 S'efectuen proves per tal de determinar la possibilitat que una substància sòlida augmenti la velocitat o la intensitat de combustió d'una substància combustible quan totes dues es barregen completament. El procediment es descriu al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 34.4.1. Les proves es fan amb la substància que ha d'avaluar-se barrejada amb cel·lulosa fibrosa seca en relacions de mescla d'1:1 i 4:1, en massa, de mostra a cel·lulosa. Les característiques de combustió de les mostres es comparen amb la relació normal de mescla de 3:7, en massa, de bromat potàssic a cel·lulosa. Si el temps de combustió és igual o inferior al d'aquesta mescla normal, aquest s'ha de comparar amb el temps de combustió corresponent a les relacions normals de referència dels grups d'emballatge I o II, de 3:2 i 2:3, en massa, de bromat potàssic a cel·lulosa, respectivament.

5.2.2.1.2 Els resultats de les proves de classificació s'avaluen basant-se en el següent:

- a) la comparació del temps de combustió mitjà amb el de les mescles de referència; i
- b) si la mescla de substància i cel·lulosa s'inflama i crema.

5.2.2.1.3 Les substàncies sòlides es classifiquen en la divisió 5.1 si les mescles de mostra i cel·lulosa provades, en les proporcions de 4:1 i d'1:1 (en massa) tenen un temps mitjà de combustió igual o inferior al d'una mescla de 3:7 (en massa) de bromat de potassi i cel·lulosa.

5.2.2.2 Assignació de grups d'emalatge

Les substàncies comburents sòlides s'assignen a un grup d'emalatge segons el procediment de prova que figura al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, secció 34.4.1, d'acord amb els criteris següents:

a) Grup d'emalatge I: tota substància que en la relació mostra a cel·lulosa de 4:1 o 1:1 (en massa) sotmesa a assaig, presenti un temps de combustió mitjà inferior al temps de combustió mitjà d'una mescla 3:2, en massa, de bromat potàssic i cel·lulosa.

b) Grup d'emalatge II: tota substància que en la relació mostra a cel·lulosa de 4:1 o 1:1 (en massa) sotmesa a assaig, presenti un temps de combustió mitjà igual o inferior al temps de combustió mitjà d'una mescla 2:3 (en massa) de bromat potàssic i cel·lulosa i que no satisfaci els criteris del grup d'emalatge I.

c) Grup d'emalatge III: tota substància que en la relació mostra a cel·lulosa de 4:1 o 1:1 (en massa) sotmesa a assaig, presenti un temps de combustió mitjà igual o inferior al temps de combustió mitjà d'una mescla 3:7 (en massa) de bromat potàssic i cel·lulosa i que no satisfaci els criteris dels grups d'emalatge I i II.

d) No correspon a la divisió 5.1: tota substància, que, tant en la relació 4:1 com 1:1 de mostra a cel·lulosa (en massa) sotmesa a assaig, no s'inflama ni crema ni presenta un temps de combustió mitjà superior al de la mescla 3:7 (en massa) de bromat potàssic i cel·lulosa.

5.2.3 Líquids comburents

5.2.3.1 Criteris per a la classificació en la divisió 5.1

5.2.3.1.1 S'efectua una prova per determinar la possibilitat d'una substància líquida d'augmentar la velocitat o la intensitat de combustió d'una substància combustible o que es produeixi ignició espontània quan les dues es barregen completament. El procediment figura al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 34.4.2. En aquesta prova es mesura el temps d'augment de la pressió durant la combustió. Segons els resultats de la prova es decideix si el líquid és una substància comburent de la divisió 5.1 i, si és així, se li ha d'assignar el grup d'emalatge I, II o III (vegeu les característiques de preponderància dels riscos).

5.2.3.1.2 Els resultats de la prova de classificació s'avaluen basant-se en:

- a) el fet que la mescla de substància i cel·lulosa s'inflami espontàniament;
- b) la comparació del temps mitjà necessari perquè la pressió manomètrica augmenti de 690 kPa a 2.070 kPa amb els corresponents a les substàncies de referència.

5.2.3.1.3 Les substàncies líquides es classifiquen en la divisió 5.1 si la mescla de substància i cel·lulosa provada, en la proporció d'1:1 en massa, dóna un temps mitjà de pujada inferior o igual al temps mitjà de pujada d'una mescla d'1:1, en massa, d'àcid nítric en solució aquosa al 65% i cel·lulosa.

5.2.3.2 Assignació del grup d'emalatge

Les substàncies comburents líquides s'assignen a un grup d'emalatge segons el procediment de prova del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, secció 34.4.2, d'acord amb els criteris següents:

Grup d'emalatge I: tota substància que s'inflami espontàniament en una mescla 1:1 (en massa), de la substància i cel·lulosa sotmesa a assaig, o que presenti un temps mitjà d'augment de la pressió, en una mescla 1:1 (en massa) de la substància i cel·lulosa, inferior al d'una mescla 1:1 (en massa) d'àcid perclòric al 50% i cel·lulosa.

Capítol 5

2-5-3

Grup d'embalatge II: tota substància que, en una mescla 1:1 (en massa) de la substància i cel·lulosa sotmesa a assaig, presenti un temps mitjà d'augment de la pressió inferior o igual al temps mitjà d'augment de la pressió d'una mescla 1:1 (en massa) de solució aquosa de clorat sòdic al 40% i cel·lulosa, i que no satisfaci els criteris corresponents al grup d'embalatge I.

Grup d'embalatge III: tota substància que, en una mescla 1:1 (en massa) de substància i cel·lulosa sotmesa a assaig, presenti un temps mitjà d'augment de la pressió inferior o igual al temps mitjà de la pressió d'una mescla 1:1 (en massa) d'àcid nítric aquós al 65% i cel·lulosa, i que no satisfaci els criteris corresponents als grups d'embalatge I i II.

No correspon a la divisió 5.1: tota substància que, en una mescla d'1:1 (en massa) de substància i cel·lulosa sotmesa a assaig, presenti un augment de pressió manomètrica inferior a 2.070 kPa, o presenti un temps d'augment de la pressió superior al temps mitjà d'augment de la pressió d'una mescla 1:1 (en massa) d'àcid nítric aquós al 65% i cel·lulosa.

5.3 PERÒXIDS ORGÀNICS (DIVISIÓ 5.2)

5.3.1 Propietats

5.3.1.1 Els peròxids orgànics són susceptibles de descomposició exotèrmica, que pot ser provocada per la calor, els contactes amb impureses (p. ex. àcids, compostos de metalls pesants, amines), la fricció o l'impacte. La velocitat de descomposició augmenta amb la temperatura i varia segons la fórmula del peròxid. La descomposició pot produir emanacions de gasos o vapors nocius o inflamables. En el cas de certs peròxids orgànics, la temperatura s'ha de regular durant el transport. Alguns peròxids orgànics es descomponen explosivament, sobretot en un espai reduït. Aquesta característica es pot modificar mitjançant l'addició de diluents o l'ús d'embalatges apropiats. Molts peròxids orgànics cremen violentament.

5.3.1.2 És necessari evitar el contacte dels peròxids orgànics amb els ulls. Alguns peròxids orgànics provoquen greus lesions a la còrnia, fins i tot després d'un breu contacte, o tenen un efecte corrosiu sobre la pell.

5.3.2 Classificació dels peròxids orgànics

5.3.2.1 Per a tots els peròxids orgànics s'ha de considerar la classificació en la divisió 5.2, llevat que el preparat del peròxid orgànic contingui:

- a) no més de l'1,0% d'oxigen disponible provinent dels peròxids orgànics quan no contingui més de l'1,0% de peròxid d'hidrogen; o
- b) no més del 0,5% d'oxigen disponible provinent dels peròxids orgànics quan contingui més de l'1,0% però no més del 7,0% de peròxid d'hidrogen.

Nota.— El contingut (%) d'oxigen disponible d'un preparat de peròxid orgànic es dona mitjançant la fórmula

$$16 \times \sum (n_i \times c_i / m_i)$$

on n_i = nombre de grups peroxi per molècula de peròxid orgànic i ;

c_i = concentració (% massa) de peròxid orgànic i ;

m_i = massa molecular del peròxid orgànic i .

5.3.2.2 Els peròxids orgànics es classifiquen en set tipus d'acord amb el grau de risc que presenten.

5.3.2.3 Els peròxids orgànics el transport dels quals està permès figuren a 5.3.2.4. La taula 2-7 assigna a cada substància autoritzada l'entrada genèrica corresponent de peròxids orgànics que apareix a la Llista de mercaderies perilloses (ONU 3103 a 3120). Les entrades genèriques especifiquen:

- a) el tipus de peròxid orgànic (B a F);
- b) l'estat físic (líquid o sòlid);
- c) el control de la temperatura, si escau (vegeu 5.3.3).

5.3.2.3.1 Les mescles dels preparats que figuren a la llista es poden classificar com el mateix tipus de peròxid orgànic que el component més perillós i es poden transportar en les condicions previstes per a aquest. Amb tot, com que dos components estables poden formar una mescla tèrmicament menys estable, s'ha de determinar la temperatura de descomposició autoaccelerada (TDAA) de la mescla i , si és necessari, s'ha d'aplicar regulació de temperatura tal com prescriu 5.3.3.

Capítol 5

2-5-4

5.3.2.4 Llista de peròxids orgànics catalogats fins al moment

Aquesta taula (2-7) és una reproducció de 2.5.3.2.4 de les *Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses*, de les Nacions Unides (quinzena edició revisada), amb la informació que no correspon suprimida.

5.3.2.5 La classificació dels peròxids orgànics no inclosos a 5.3.2.4 i la seva assignació a una entrada genèrica incumbeixen a l'autoritat que correspongui del país d'origen, que s'ha de basar per a això en un informe de les proves. Els principis que s'apliquen a la classificació d'aquestes substàncies figuren a 2.5.3.3 de les *Recomanacions de les Nacions Unides*. La part II de l'última edició del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides descriu els procediments, mètodes de prova i criteris aplicables i aporta un exemple d'informe de les proves. Al certificat d'aprovació s'ha d'indicar la classificació de la substància i les condicions de transport pertinents.

5.3.2.6 Les mostres dels preparats nous de peròxids orgànics que no figuren a 5.3.2.4 per als quals no es tenen dades d'assaig complets i que s'han de transportar per a assajos o avaluacions addicionals, es poden assignar a una de les entrades apropiades corresponents als **peròxids orgànics del tipus C** sempre que es compleixin les condicions següents:

- les dades disponibles indiquin que la mostra no presentaria un risc més gran que el peròxid orgànic de tipus B;
- estiguin embalades en un embalatge de combinació que consisteixi en un embalatge interior de plàstic IP.2 amb una capacitat no superior a 0,5 L o 0,5 kg, col·locat en una caixa de fusta (4C1), una caixa de fusta contraplacada (4D), una caixa de cartró premsat (4G), la quantitat neta màxima per embalum de les quals no excedeixi 1 L o 1 kg; i
- les dades disponibles indiquin que la temperatura de regulació, si n'hi ha, és prou baixa per evitar qualsevol descomposició perillosa i prou alta per evitar qualsevol separació perillosa de fases.

5.3.3 Regulació de la temperatura

5.3.3.1 Tot preparat de peròxid orgànic que en els assajos de laboratori pugui detonar, deflagrar ràpidament o manifestar un efecte violent en ser escalfat dins d'un espai limitat, s'ha de considerar dotat de propietats explosives. A excepció dels peròxids orgànics del tipus B, el transport per via aèria dels quals està prohibit en tots els casos, està prohibit transportar per via aèria peròxids orgànics que requereixin regulació de la temperatura durant el transport, llevat que hi hagi una dispensa (vegeu 1;1.1.2).

5.3.3.2 Els peròxids orgànics següents han de ser objecte de regulació de temperatura durant el transport:

- peròxids orgànics dels tipus B i C amb TDAA ≤ 50 °C;
- peròxids orgànics del tipus D que presenten un efecte mitjà en escalfar-se en condicions d'espai restringit amb una TDAA ≤ 50 °C o que no presenten cap efecte en escalfar-se en condicions d'espai restringit amb una TDAA ≤ 45 °C; i
- peròxids orgànics dels tipus E i F amb TDAA ≤ 45 °C.

5.3.3.3 Els mètodes d'assaig per determinar la TDAA s'indiquen al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, secció 28. L'assaig seleccionat s'ha d'efectuar de manera que sigui representatiu de l'embalum que s'ha de transportar.

5.3.3.4 Els mètodes d'assaig per determinar la combustibilitat figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 32.4.

5.3.4 Insensibilització dels peròxids orgànics

5.3.4.1 Per garantir la seguretat durant el transport, en molts casos s'insensibilitzen els peròxids orgànics mitjançant líquids o sòlids orgànics, sòlids inorgànics o aigua. Quan s'estipula el percentatge d'una substància, això es refereix al percentatge per massa, arrodonit al nombre enter més pròxim. En general, la insensibilització ha de ser tal que, en cas de vessament o d'incendi, el peròxid orgànic no es pugui concentrar fins a arribar a una concentració perillosa.

5.3.4.2 Llevat que s'indiqui una altra cosa, en el preparat de peròxid orgànic corresponent, s'apliquen les definicions següents als diluents utilitzats per a la insensibilització:

- Diluents del tipus A* són líquids orgànics compatibles amb el peròxid orgànic i tenen un punt d'ebullició mínim de 150 °C. Els diluents del tipus A es poden utilitzar per insensibilitzar tots els peròxids orgànics.
- Diluents del tipus B* són líquids orgànics compatibles amb el peròxid orgànic i tenen un punt d'ebullició mínim de 150 °C però no inferior a 60 °C i un punt d'inflamació mínim de 5 °C. Els diluents del tipus B es poden utilitzar únicament per a la insensibilització de tots els peròxids orgànics, sempre que el punt d'ebullició del líquid sigui almenys 60 °C superior a la TDAA en un embalum de 50 kg.

5.3.4.3 Sempre que siguin compatibles, es poden agregar als preparats de peròxids orgànics que figuren a la taula 2-7 diluents diferents dels del tipus A o del tipus B. Tanmateix, reemplaçar totalment o parcialment un diluent del tipus A o del tipus B per un altre diluent amb propietats diferents exigeix que el preparat de peròxid orgànic sigui reavaluat d'acord amb el procediment normal d'acceptació per a la divisió 5.2.

Capítol 5

2-5-5

5.3.4.4 L'aigua només es pot utilitzar per insensibilitzar els peròxids orgànics que figuren a la taula 2-7 o al certificat d'aprovació previst a 5.3.2.5 amb aprovació de l'autoritat que correspongui de l'estat del fabricant o si s'indica que se'ls ha agregat aigua o que estan en dispersió estable en aigua.

5.3.4.5 Es poden utilitzar sòlids orgànics i inorgànics per insensibilitzar els peròxids orgànics, sempre que siguin compatibles.

5.3.4.6 Els líquids i sòlids compatibles són aquells que no tenen cap influència nociva sobre l'estabilitat tèrmica i el tipus de risc del preparat de peròxid orgànic.

Taula 2-7. Llista de peròxids orgànics en embalums catalogats fins al moment

Nota.— Els peròxids orgànics que s'hagin de transportar han de complir els criteris de classificació i les temperatures de regulació i d'emergència enumerades (obtingudes a partir de la TDAA).

Peròxid orgànic	Concentració (%)	Diluent del tipus A (%)	Diluent del tipus B (%) (nota 1)	Sòlid inert (%)	Aigua (%)	Temperatura de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada genèrica ONU	Notes
Àcid 3-cloroperoxibenzoic	>57-86			≥14				3102	3
Àcid 3-cloroperoxibenzoic	≤57			≥3	≥40			3106	
Àcid 3-cloroperoxibenzoic	≤77			≥6	≥17			3106	
Àcid peroxiacètic, tipus D, estabilitzat	≤43							3105	13,14, 19
Àcid peroxiacètic, tipus E, estabilitzat	≤43							3107	13,15, 19
Àcid peroxiacètic, tipus F, estabilitzat	≤43							3109	13,16, 19
Àcid peroxilàuric	≤100					+35	+40	3118	
n-Butil-4,4-di-(tert-butil-peroxi) valerat	>52-100							3103	
n-Butil-4,4-di-(tert-butil-peroxi) valerat	≤52			≥48				3108	
1-(2-tert-butilperoxiisopropil)-3-isopropenilbenzè	≤77	≥23						3105	
1-(2-tert-butilperoxiisopropil)-3-isopropenilbenzè	≤42			≥58				3108	
((3r-(3r,5as,6s,8as,9r,10r,12s,12ar**))-Decahidro-10-metoxi-3,6,9-trimetil-3,12-epoxi-12H-pirano[4,3- <i>jj</i>]-1,2-benzodioxepi)	≤ 100							3106	
2,2-Di-(tert-amilperoxi) butà	≤57	≥43						3105	
3,3-Di-(tert-amilperoxi) butirat d'etil	≤67	≥33						3105	
1,1-Di-(tert-amilperoxi) ciclohexà	≤82	≥18						3103	
2,2-Di-(tert-butilperoxi) butà	≤52	≥48						3103	
3,3-Di-(tert-butilperoxi) butirat d'etil	>77-100							3103	
3,3-Di-(tert-butilperoxi) butirat d'etil	≤77	≥23						3105	
3,3-Di-(tert-butilperoxi) butirat d'etil	≤52			≥48				3106	
1,6-Di-(tert-butilperoxi carboniloxi) hexà	≤72	≥28						3103	
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	≤72		≥28					3103	30)
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	>80-100							3101	3

Capítol 5

2-5-6

Peròxid orgànic	Concentració (%)	Diluent del tipus A (%)	Diluent del tipus B (%) (nota 1)	Sòlid inert (%)	Aigua (%)	Temperatura a de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada genèrica ONU	Notes
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà + tert-butilperoxi-2-etilhexanoat	≤43+≤16	≥41						3105	
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	>52-80	≥20						3103	
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	>42-52	≥48						3105	
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	≤42	≥13		≥45				3106	
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	≤27	≥25						3107	21
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	≤42	≥58						3109	
1,1-Di-(tert-butilperoxi) ciclohexà	≤13	≥13	≥74					3109	
1,1-Di-(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà	≤90		≥10					3103	30
2,2-Di-(4,4-di-(tert-butilperoxi) ciclohexil) propà	≤42			≥58				3106	
2,2-Di-(4,4-di-(tert-butilperoxi) ciclohexil) propà	≤22		≥78					3107	
Di-(tert-butilperoxi) ftalat	42-52	≥48						3105	
Di-(tert-butilperoxi) ftalat	≤52 en pasta							3106	20
Di-(tert-butilperoxi) ftalat	≤42	≥58						3107	
Di-(tert-butilperoxiisopropil) benzè(ens)	>42-100			≤57				3106	
Di-(tert-butilperoxiisopropil) benzè(ens)	≤42			≥58				Exempt	29
2,2-Di-(tert-butilperoxi) propà	≤52	≥48						3105	
2-2-Di-(tert-butilperoxi) propà	≤42	≥13		≥45				3106	
1,1-Di-(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà	>90-100							3101	3
1,1-Di-(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà	>57-90	≥10						3103	
1,1-Di-(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà	≤77	≥23						3103	
1,1-Di-(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà	≤57			≥43				3110	
1-1-Di-(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà	≤57	≥43						3107	
1-1-Di-(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà	≤32	≥26	≥42					3107	
Dihidroperòxid de diisopropilbenzè	≤82	≥5			≥5			3106	
2,2-Dihidroperoxipropà	≤27			≥73				3102	3
2,5-Dimetil-2,5-di- (benzoilperoxi)hexà	>82-100							3102	3
2,5-Dimetil-2,5-di- (benzoilperoxi)hexà	≤82			≥18				3106	
2,5-Dimetil-2,5-di- (benzoilperoxi)hexà	≤82				≥18			3104	
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexà	>90-100							3103	
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexà	>52-90	≥10						3105	
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexà	≤52	≥48						3109	
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexà	≤77			≥23				3108	

Capítol 5

2-5-7

Peròxid orgànic	Concentració (%)	Diluent del tipus A (%)	Diluent del tipus B (%) (nota 1)	Sòlid inert (%)	Aigua (%)	Temperatura a de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada genèrica ONU	Notes
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexà	≤47 en pasta							3108	
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexino-3	>86-100							3101	3
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexino-3	>52-86	≥14						3103	26
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi)hexino-3	≤52			≥48				3106	
2,5-Dimetil-2,5-di-(2-etil-hexanoilperoxi) hexà	≤100					+20	+25	3113	
2,5-Dimetil-2,5-dihidroperoxihexà	≤82				≥18			3104	
1,1-Dimetil-3-hidroxibutil-peroxineoheptanoat	≤52	≥48				0	+10	3117	
2,5-Dimetil-2,5-di-(3,5,5-trimetil-hexanoilperoxi)hexà	≤77	≥23						3105	
Di-(2-neodecanoilperoxiisopropil) benzè	≤52	≥48				-10	0	3115	
Hidroperòxid de tert-amil	≤88	≥6		≥6				3107	
Hidroperòxid de tert-butil	>79-90			≥10				3103	13
Hidroperòxid de tert-butil	≤80	≥20						3105	4,13
Hidroperòxid de tert-butil	≤72			≥28				3109	13
Hidroperòxid de tert-butil	≤79				>14			3107	13,23
Hidroperòxid de tert-butil + Peròxid de di-tert-butil	<82 + >9			≥7				3103	13
Hidroperòxid de cumil	>90-98	≥10						3107	13
Hidroperòxid de cumil	≤90	≥10						3109	13,18
Hidroperòxid de isopropilcumil	≤72	≥28						3109	13
Hidroperòxid de p-mentil	>72-100							3105	13
Hidroperòxid de p-mentil	≤72	≥28						3109	27
Hidroperòxid de pinanil	>56-100							3105	13
Hidroperòxid de pinanil	≤56	≥44						3109	
Hidroperòxid d'1,1,3,3-tetrametilbutil	≤100							3105	
Monoperoximaleat de tert-butil	>52-100							3102	3
Monoperoximaleat de tert-butil	≤52	≥48						3103	
Monoperoximaleat de tert-butil	≤52 en pasta							3108	
Monoperoximaleat de tert-butil	≤52			≥48				3108	
3,3,5,7,7-Pentametil-1,2,4-trioxepà	≤100							3107	
Peroxiacetat de tert-amil	≤62	≥38						3107	
Peroxiacetat de tert-butil	≤32		≥68					3109	
Peroxiacetat de tert-butil	>52-77	≥23						3101	3
Peroxiacetat de tert-butil	>32-52	≥48						3103	

Capítol 5

2-5-8

<i>Peròxid orgànic</i>	<i>Concentració (%)</i>	<i>Diluent del tipus A (%)</i>	<i>Diluent del tipus B (%) (nota 1)</i>	<i>Sòlid inert (%)</i>	<i>Aigua (%)</i>	<i>Temperatura a de regulació (°C)</i>	<i>Temperatura d'emergència (°C)</i>	<i>Entrada genèrica ONU</i>	<i>Notes</i>
Peroxiazelat de di-tert-butil	≤52	≥48						3105	
Peroxibenzoat de tert-amil	≤100							3103	
Peroxibenzoat de tert-butil	>77-100							3103	
Peroxibenzoat de tert-butil	>52-77	>23						3105	
Peroxibenzoat de tert-butil	≤52			≥48				3106	
Peroxibutifumarat de tert-butil	≤52	≥48						3105	
Peroxicrotonat de tert-butil	≤77	≥23						3105	
Peroxidicarbonat de di-n-butil	≤42 en dispersió estable en aigua (congelada)					≥15	≥5	3118	
Peroxidicarbonat de di-4-tert- butilciclohexil)	≤100					+30	+35	3114	
Peroxidicarbonat de di-(4-tert- butilciclohexil)	≤42 en dispersió estable en aigua					+30	+35	3119	
Peroxidicarbonat de di-n-butil	>27-52		≥48			≥15	≥5	3115	
Peroxidicarbonat de di-n-butil	≤27		≥73			≥10	0	3117	
Peroxidicarbonat de di-sec-butil	>52-100					≥20	≥10	3113	
Peroxidicarbonat de di-sec-butil	≤52		≥48			≥15	≥5	3115	
Peroxidicarbonat de di-cetil	≤100					+30	+35	3116	
Peroxidicarbonat de di-cetil	≤42 en dispersió estable en aigua					+30	+35	3119	
Peroxidicarbonat de dicitlohexil	>91-100					+10	+15	3112	3
Peroxidicarbonat de dicitlohexil	≤91			≥9		+10		3114	
Peroxidicarbonat de dicitlohexil	≤42 en dispersió estable en aigua					+15	+20	3119	
Peroxidicarbonat de di-(2-etilhexil)	≤52		≥48			≥10	0	3115	
Peroxidicarbonat de di-(2-etilhexil)	>77-100					≥20	≥10	3113	
Peroxidicarbonat de di-(2-etilhexil)	≤77		≥23			≥15	≥5	3115	
Peroxidicarbonat de di-(2-etilhexil)	≤62 en dispersió estable en aigua					-15	-5	3119	
Peroxidicarbonat de di-(2-etilhexil)	≤52 en dispersió estable en aigua					≥15	≥5	3120	

Capítol 5

2-5-9

Peròxid orgànic	Concentració (%)	Diluent del tipus A (%)	Diluent del tipus B (%) (nota 1)	Sòlid inert (%)	Aigua (%)	Temperatura de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada genèrica ONU	Notes
	(congelada)								
Peroxidicarbonat de di-(2-fenoxietil)	>85-100							3102	
Peroxidicarbonat de di-(2-fenoxietil)	≤85			≥15				3106	
≠ Peroxidicarbonat de diisopropil	≤32	≥68				-15	-5	3115	
Peroxidicarbonat de diisopropil	≤52		≥48			≥20	≥10	3115	
Peroxidicarbonat de di-(3-metoxibutil)	≤52		≥48			≥5	+5	3115	
Peroxidicarbonat de dimiristil	≤100					+20	+25	3116	
Peroxidicarbonat de dimiristil	≤42 en dispersió estable en aigua					+20	+25	3119	
Peroxineodecanoat de 3-hidroxi-1,1-dimetilbutil	≤77	≥23				-5	+5	3115	
Peroxineodecanoat de 3-hidroxi-1,1-dimetilbutil	≤52 en dispersió estable en aigua					-5	+5	3119	
Peroxineodecanoat de 3-hidroxi-1,1-dimetilbutil	≤52	≥48				-5	+5	3117	
Peroxidicarbonat de di-n-propil	≤100					≥25	≥15	3113	
Peroxidicarbonat de di-n-propil	≤77	≥23				≥20	≥10	3113	
Peroxidicarbonat de isopropil sec-butil + peroxidicarbonat de di-sec-butil + peroxidicarbonat de di-isopropil	≤52 + ≤28 + ≤22					≥20	≥10	3111	3
Peroxidicarbonat de isopropil sec-butil + peroxidicarbonat de di-sec-butil + peroxidicarbonat de di-isopropil	≤32 + ≤15-18 + ≤12-15	≥38				≥20	≥10	3115	
Peroxidietilacetat de tert-butil	≤100					+20	+25	3113	
Peròxid de acetilacetona	≤42	≥48		≥8				3105	2
Peròxid de acetilacetona	≤32 en pasta							3106	20
Peròxid de acetilciclohexanosulfonil	≤82			≥12		≥10	0	3112	3
Peròxid de acetilciclohexanosulfonil	≤32		≥68			≥10	0	3115	
Peròxid de l'àcid disuccínic	>72-100							3102	3,17
Peròxid de l'àcid disuccínic	≤72			≥28		+10	+15	3116	
Peròxid de tert-butil i cumil	>42->100							3107	
Peròxid de tert-butil i cumil	≤52			≥48				3108	
Peròxid(s) de ciclohexanona	≤91			≥9				3104	13
Peròxid(s) de ciclohexanona	≤72 en pasta							3106	5,20

+

Capítol 5

2-5-10

<i>Peròxid orgànic</i>	<i>Concentració (%)</i>	<i>Diluent del tipus A (%)</i>	<i>Diluent del tipus B (%) (nota 1)</i>	<i>Sòlid inert (%)</i>	<i>Aigua (%)</i>	<i>Temperatura de regulació (°C)</i>	<i>Temperatura d'emergència (°C)</i>	<i>Entrada genèrica ONU</i>	<i>Notes</i>
Peròxid(s) de ciclohexanona	≤72	≥28						3105	5
Peròxid(s) de ciclohexanona	≤32			≥68				Exempt	29
Peròxid de diacetil	≤27		≥73			+20	+25	3115	7,13
Peròxid(s) de diacetonolcohol	≤57		≥26	≥8		+40	+45	3115	6
Peròxid de di-tert-amil	≤100							3107	
Peròxid de dibenzoïl	>51-100		48					3102	3
Peròxid de dibenzoïl	>77-94				≥6			3102	3
Peròxid de dibenzoïl	≤77				≥23			3104	
Peròxid de dibenzoïl	≤62		≥28	≥10				3106	
Peròxid de dibenzoïl	>52-62 en pasta							3106	20
Peròxid de dibenzoïl	>35-52			≥48				3106	
Peròxid de dibenzoïl	>36-42	≥18			≥40			3107	
Peròxid de dibenzoïl	≤52 en pasta							3108	20
Peròxid de dibenzoïl	≤56,5 en pasta				≥15			3108	
Peròxid de dibenzoïl	≤42 en dispersió estable en aigua							3109	
Peròxid de dibenzoïl	≤35		≥65					Exempt	29
Peròxid de di-tert-butil	≤52	≥48						3109	25
Peròxid de di-tert-butil	>52-100							3107	
Peròxid de di-4-clorobenzoi	≤77			≥23				3102	3
Peròxid de di-4-clorobenzoi	≤52 en pasta							3106	20
Peròxid de di-4-clorobenzoi	≤32		≥68					Exempt	29
Peròxid de di-2,4-diclorobenzoi	≤77				≥23			3102	3
Peròxid de di-2,4-diclorobenzoi	≤52 en pasta amb oli de silici							3106	
Peròxid de di-2,4-diclorobenzoi	≤52 en pasta					+20	+25	3118	
Peròxid de dicumil	>52-100							3110	12
Peròxid de dicumil	≤52			≥48				Exempt	29
Peròxid de didecanoïl	≤100					+30	+35	3114	
Peròxid de di-(1-hidroxiclohexil)	≤100							3106	
Peròxid de diisobutiril	>32-52		≥48			≥20	≥10	3111	3

Capítol 5

2-5-11

Peròxid orgànic	Concentració (%)	Diluent del tipus A (%)	Diluent del tipus B (%) (nota 1)	Sòlid inert (%)	Aigua (%)	Temperatura de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada genèrica ONU	Notes
Peròxid de diisobutiril	≤32		≥68			≥20	≥10	3115	
Peròxid de dilauròil	≤100							3106	
Peròxid de dilauròil	≤42 en dispersió estable en aigua							3109	
Peròxid de di-(2-metilbenzoïl)	≤87				≥13	+30	+35	3112	3
Peròxid de di-(4-metilbenzoïl)	≤52, en pasta amb oli de silici							3106	
Peròxid de di-(3-metilbenzoïl) + peròxid de benzoïl(3-metilbenzoïl) + peròxid de dibenzoïl	≤20 + ≤18 + ≤4		≥58			35	40	3115	
Peròxid de di-n-nonanoïl	≤100					0	+10	3116	
Peròxid de di-n-octanoïl	≤100					+10	+15	3114	
Peròxid de dipropionil	≤27		≥73			+15	+20	3117	
Peròxid de di-(3,5,5-trimetilhexanoïl)	>38-82	≥18				0	+10	3115	
Peròxid de di-(3,5,5-trimetilhexanoïl)	≤52, en dispersió estable en aigua					+10	+15	3117	
Peròxid de di-(3,5,5-trimetilhexanoïl)	≤38	≥62				+20	+25	3119	
Peròxid(s) de metilciclohexanona	≤67		≥33			+35	+40	3115	
Peròxid(s) de metiletilcetona	(vegeu nota 8)	≥48						3101	3,8, 13,
Peròxid(s) de metiletilcetona	(vegeu nota 9)	≥55						3105	9
Peròxid(s) de metiletilcetona	(vegeu nota 10)	≥60						3107	10
Peròxid(s) de metilisopropilcetona	(vegeu nota 31)	≥70						3109	31
Peròxid(s) de metilisobutilcetona	≤62	≥19						3105	22
Peròxid orgànic líquid, mostra								3103	11
Peròxid orgànic líquid, mostra, amb temperatura regulada								3113	11
Peròxid orgànic sòlid, mostra								3104	11
Peròxid orgànic sòlid, mostra, amb temperatura regulada								3114	11
Peroxiestearilcarbonat de tert-butil	≤100							3106	
Peroxi-2-etilhexanoat de tert-amil	≤100					+20	+25	3115	
Peroxi-2-etilhexanoat de tert-butil	>52-100					+20	+25	3113	

Capítol 5

2-5-12

<i>Peròxid orgànic</i>	<i>Concentració (%)</i>	<i>Diluent del tipus A (%)</i>	<i>Diluent del tipus B (%) (nota 1)</i>	<i>Sòlid inert (%)</i>	<i>Aigua (%)</i>	<i>Temperatura de regulació (°C)</i>	<i>Temperatura d'emergència (°C)</i>	<i>Entrada genèrica ONU</i>	<i>Notes</i>
Peroxi-2-etilhexanoat de tert-butil	>32-52	≥48				+30	+35	3117	
Peroxi-2-etilhexanoat de tert-butil	≤52			≥48		+20	+25	3118	
Peroxi-2-etilhexanoat de tert-butil	≤32		≥68			+40	+45	3119	
Peroxi-2-etilhexanoat de tert-butil + 2,2-di-(tert-butilperoxi)butà	≤31 + ≤36		≥33			+35	+40	3115	
Peroxi-2-etilhexanoat de tert-butil + 2,2-di-(tert-butilperoxi)butà	≤12 + ≤14	≥14		≥60				3106	
Peroxi-2-etilhexanoat d'1,1,3,3-tetrametilbutil	≤100					+20	+25	3115	
Peroxi-2-etilhexilcarbonat de tert-amil	≤100							3105	
Peroxi-2-etilhexilcarbonat de tert-butil	≤100							3105	
Peroxiisobutirat de tert-butil	>52-77		≥23			+15	+20	3111	3
Peroxiisobutirat de tert-butil	≤52		≥48			+15	+20	3115	
Peroxiisopropilcarbonat de tert-butil	≤77	≥23						3103	
Peroxineodecanoat de tert-amil	≤77		≥23					3103	
Peroxi-2-metilbenzoat de tert-butil	≤100							3103	
Peroxineodecanoat de tert-amil	≤77		≥23			0	+10	3115	
Peroxineodecanoat de tert-butil	>77-100					≥5	+5	3115	
Peroxineodecanoat de tert-amil	≤77	≥23				0	+10	3103	
Peroxineodecanoat de tert-butil	≤52 en dispersió estable en aigua					0	+10	3119	
Peroxineodecanoat de tert-butil	≤42 en dispersió estable en aigua (congelada)					0	+10	3118	
Peroxineodecanoat de tert-butil	≤32	≥68				0	+10	3119	
Peroxineodecanoat de cumil	≤77		≥23			-10	0	3115	
Peroxineodecanoat de cumil	≤52 en dispersió estable en aigua					-10	0	3119	
Peroxineodecanoat de cumil	≤87	≥13				-10	0	3115	
Peroxineodecanoat de tert-hexil	≤71	≥29				0	+10	3115	
Peroxineoheptanoat de tert-butil	≤77	≥23				0	+10	3115	
Peroxineoheptanoat de cumil	≤77	≥23				≥10	0	3115	
Peroxi-pivalat de tert-amil	≤77		≥23			+10	+15	3113	
Peroxi-pivalat de tert-butil	>67-77	≥23				0	+10	3113	

Capítol 5

2-5-13

Peròxid orgànic	Concentració (%)	Diluent del tipus A (%)	Diluent del tipus B (%) (nota 1)	Sòlid inert (%)	Aigua (%)	Temperatura de regulació (°C)	Temperatura d'emergència (°C)	Entrada genèrica ONU	Notes
Peroxi-pivalat de tert-butil	>27-67		≥33			0	+10	3115	
Peroxi-pivalat de tert-butil	≤27		≥73			+30	+35	3119	
Peroxi-pivalat de cumil	≤77	≥23				!5	+5	3115	
Peroxi-pivalat d'1-(2-etilhexanoilperoxi)-1,3-dimetilbutil	≤52	≥45	≥10			!20	!10	3115	
Peroxi-pivalat de tert-hexil	≤72		≥28			10	15	3115	
Peroxi-pivalat d'1,1,3,3-tetrametilbutil	≤77	≥23				0	+10	3315	
Peroxi-3,5,5-trimetilhexanoat de tert-amil	≤100							PROHIBIT	
Peroxi-3,5,5-trimetilhexanoat de tert-butil	>32-100							3105	
Peroxi-3,5,5-trimetilhexanoat de tert-butil	≤32		≥68					3109	
Peroxi-3,5,5-trimetilhexanoat de tert-butil	≤42			≥58				3106	
Peroxi-neodecanoat d'1,1,3,3-tetrametilbutil	≤52 en dispersió estable en aigua					≥5	+5	3119	
Peroxi-neodecanoat d'1,1,3,3-tetrametilbutil	≤72		≥28			≥5	+5	3115	
Peroxi-neodecanoat de tert-amil	≤47	≥53				0	+10	3119	
Peroxi-neoheptanoat de tert-butil	≤42 en dispersió estable en aigua					0	+10	3117	
Poli-tert-butilperoxicarbonat de polièter	≤52	≥23						3107	
+ 3,6,9-Trietil-3,6,9-trimetil-1,4,7- triperoxonà	≤17	≥18		≥65				3110	
3,6,9-Trietil-3,6,9-trimetil-1,4,7- triperoxonà	≤42	≥58						3105	28

Notes:

- El diluent del tipus B sempre es pot substituir pel del tipus A. El punt d'ebullició del diluent del tipus B ha de ser com a mínim 60 °C superior a la TDAA del peròxid orgànic.
- 4,7%, com a màxim, d'oxigen actiu.
- Es prescriu etiqueta de risc secundari "EXPLOSIU" i en conseqüència està prohibit per al transport per via aèria en tots els casos.
- El diluent es pot substituir per peròxid de di-tert-butil.
- 9%, com a màxim, d'oxigen actiu.
- Amb 9%, com a màxim, de peròxid d'hidrogen; 10%, com a màxim, d'oxigen actiu.
- Es permeten embalatges no metàl·lics únicament.
- Més del 10% però no més del 10,7% d'oxigen actiu, amb aigua o sense.
- 10%, com a màxim, d'oxigen actiu, amb aigua o sense.
- 8,2%, com a màxim, d'oxigen actiu, amb aigua o sense.
- Vegeu 5.3.2.6.
- No s'utilitza.
- Es prescriu etiqueta de risc secundari "CORROSIU" (vegeu la figura 5-22).
- Preparats d'àcid peroxiacètic que satisfan els criteris de 5.3.2.5.
- Preparats d'àcid peroxiacètic que satisfan els criteris de 5.3.2.5.
- Preparats d'àcid peroxiacètic que satisfan els criteris de 5.3.2.5.
- Aquest peròxid orgànic perd estabilitat tèrmica si se li afegeix aigua.
- Per a les concentracions inferiors al 80% no es prescriu etiqueta de risc secundari "CORROSIU".
- Barreges amb peròxid d'hidrogen, aigua i àcid(s).
- Amb diluent del tipus A, amb aigua o sense.

Capítol 5

2-5-14

21. Amb el 25% o més, en massa, del diluent del tipus A, a més de l'etilbenzè.
22. Amb el 19% o més, en massa, del diluent del tipus A, a més de metilisobutilcetona.
23. Amb menys del 6% de peròxid de di-tert-butil.
24. Amb el 8% o menys d'1-isopropilhidroperoxi-4-isopropilhidroxibenzè.
25. Diluent del tipus B amb punt d'ebullició >110 °C.
26. Amb menys del 0,5% de hidroperòxids.
27. Per a concentracions superiors al 56%, es requereix l'etiqueta de risc secundari "CORROSIU" (vegeu la figura 5-22).
28. Oxigen actiu disponible $\leq 7,6\%$ en diluent del tipus A amb un punt d'evaporació del 95% en una gamma de 220 a 260 °C.
29. No està sotmès a les condicions d'aquestes Instruccions per a la divisió 5.2.
30. Diluent del tipus B amb punt d'ebullició >130 °C.
31. Oxigen actiu disponible $\leq 6,7\%$.

2-6-1

Capítol 6

CLASSE 6 — SUBSTÀNCIES TÒXIQUES I SUBSTÀNCIES INFECCIOSES

NOTA D'INTRODUCCIÓ

Nota.— S'ha de tenir en compte la possibilitat de classificar en la divisió 6.1 les toxines d'origen vegetal, animal o bacterià que no contenen cap substància infecciosa o les que estan contingudes en substàncies que no són infeccioses, i la d'assignar-los el número ONU 3172.

6.1 DEFINICIONS

La classe 6 té dues divisions:

- a) Divisió 6.1 — Substàncies tòxiques.

Es tracta de substàncies que poden causar la mort o lesions, o que, si s'empassen, inhalen o entren en contacte amb la pell, poden afectar la salut humana.

Nota.— En aquestes Instruccions la paraula "verinós" és sinònim de "tòxic".

- b) Divisió 6.2 — Substàncies infeccioses.

Substàncies que se sap que contenen, o es creu fundadament que contenen, agents patògens. Els agents patògens són microorganismes (inclosos bacteris, virus, rickètsies, paràsits i fongs) i altres agents com ara els prions, que poden causar malalties en els humans o els animals.

6.2 DIVISIÓ 6.1 — SUBSTÀNCIES TÒXIQUES

6.2.1 Definicions

Als efectes d'aquestes Instruccions:

6.2.1.1 *Dosi mitjana letal (DL₅₀) de substàncies de toxicitat aguda per ingestió* és la dosi única d'una substància, obtinguda estadísticament, de la qual es pot esperar que, en el termini de 14 dies, causi la mort del 50% de les rates albines adultes joves a les quals se'ls ha administrat per via oral. El valor DL₅₀ s'expressa en termes de massa de la substància d'assaig per massa de l'animal d'assaig (mg/kg).

6.2.1.2 *DL₅₀ de substàncies de toxicitat aguda per absorció cutània* és la dosi de la substància que, administrada per contacte continu de 24 hores amb la pell nua d'un grup de conills albins, causa amb la màxima probabilitat, en el termini de 14 dies, la mort de la meitat dels animals del grup. El nombre d'animals sotmesos a l'assaig ha de ser suficient perquè els resultats siguin estadísticament significatius i conformes a les pràctiques farmacològiques correctes. Els resultats s'expressen en mg/kg de massa corporal.

6.2.1.3 *Concentració letal (CL₅₀) de substàncies de toxicitat aguda per inhalació* és la concentració del vapor, boira o pols que, administrada per inhalació contínua durant una hora a un grup de rates albines adultes joves, mascles i femelles, causa amb la màxima probabilitat, en el termini de 14 dies, la mort de la meitat dels animals del grup. Una substància sòlida s'ha de sotmetre a assaig si és probable que el 10% (en massa) com a mínim de la seva massa total estigui en forma de pols dins de la gamma respirable, és a dir que el diàmetre aerodinàmic d'aquesta fracció de partícules sigui de 10 µm o menys. Una substància líquida s'ha de sotmetre a assaig si és probable que arran d'una fuga en els mitjans de contenció per al transport es generi boira. Tant per a les substàncies sòlides com líquides, més del 90% (en massa) d'una mostra preparada per determinar toxicitat per inhalació ha d'estar dins de la gamma respirable que es defineix més amunt. Els resultats s'expressen en mg/L d'aire, en el cas de la pols i les boires, o en mL/m³ d'aire (parts per milió), en el dels vapors.

6.2.2 Assignació dels grups d'embalatge

6.2.2.1 Les substàncies de la divisió 6.1, que comprèn els plaguicides, es classifiquen en un dels tres grups d'embalatge, segons el risc que, per la seva toxicitat, presenten durant el transport, a saber:

- a) Grup d'embalatge I — Substàncies i preparats que presenten un risc molt greu d'intoxicació;
b) Grup d'embalatge II — Substàncies i preparats que presenten un risc greu d'intoxicació;

c) Grup d'embalatge III — Substàncies i preparats que presenten un risc relativament lleu d'intoxicació.

6.2.2.2 En procedir a aquesta agrupació, s'han de tenir en compte els casos d'intoxicació accidental d'éssers humans i les propietats específiques de cada substància, com ara la seva liquiditat, la seva alta volatilitat, qualsevol probabilitat especial de penetració i els seus efectes biològics especials.

6.2.2.3 En els casos en què no es té experiència amb éssers humans, la classificació s'ha de basar en dades procedents d'experiments amb animals. S'han d'examinar tres possibles maneres d'exposició a les substàncies:

- a) ingestió oral;
- b) absorció cutània; i
- c) inhalació de pols, boires o vapors.

6.2.2.3.1 A 6.2.1 es descriuen els assajos apropiats amb animals per a cada una de les formes d'exposició. A les substàncies la toxicitat de les quals difereix segons la via d'administració se'ls ha d'assignar el risc màxim.

6.2.2.4 Els paràgrafs següents indiquen els criteris per classificar les substàncies segons la toxicitat que presenten per les tres vies d'administració.

6.2.2.4.1 La classificació en funció de la toxicitat per ingestió, per absorció cutània i per inhalació de pols o boires figura a la taula 2-8.

Nota.— Les substàncies que responguin als criteris establerts per a la classe 8 i tinguin una toxicitat per inhalació de pols o boires (CL₅₀) que requereixi la seva assignació al grup d'embalatge I només s'accepten per a assignació a la divisió 6.1 si el seu nivell de toxicitat per ingestió o per absorció cutània està, almenys, dins de l'escala de valors dels grups d'embalatge I o II. Si no és així, s'assignen a la classe 8 quan sigui apropiat (vegeu 8.2.3).

6.2.2.4.2 Els criteris de toxicitat per inhalació de pols i boires de 6.2.2.4.1 es basen en les dades CL₅₀ corresponents a una hora d'exposició i, sempre que es disposi d'aquesta informació, s'ha d'utilitzar. Tanmateix, quan es disposi tan sols de dades CL₅₀ corresponents a quatre hores d'exposició a pols i boires, és necessari multiplicar per quatre aquestes dades numèriques i substituir per aquest producte els criteris esmentats; és a dir CL₅₀ (4 h) × 4 es considera equivalent a CL₅₀ (1 h).

6.2.2.4.3 Els líquids que emeten vapors tòxics s'han d'assignar als grups d'embalatge enumerats a la taula 2-9, "V" representa la concentració del vapor en condicions de saturació, en mL/m³ d'aire, a 20 °C, i en condicions normals de pressió.

6.2.2.4.4 Per facilitar la classificació, la figura 2-1 representa en forma gràfica els criteris que indica 6.2.2.4.3. Tanmateix, a causa de les aproximacions inherents a l'ús de gràfics, s'han de verificar utilitzant criteris numèrics les dades corresponents a les substàncies que estan en els límits o a prop dels límits entre els diferents grups d'embalatge.

Taula 2-8. Criteris de classificació en funció de la toxicitat per ingestió, per absorció cutània i per inhalació de pols o boires

Grup d'embalatge	Toxicitat per ingestió DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicitat per absorció cutània DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicitat per inhalació de pols i boires CL ₅₀ (mg/L)
I	≤5,0	≤50	≤0,2
II	>5,0 i ≤50	>50 i ≤200	>0,2 i ≤2,0
IIIa	>50 i ≤300	>200 i ≤1 000	>2,0 i ≤4,0

a. Les substàncies per a la fabricació de gas lacrimogen s'han d'incloure en el grup d'embalatge II fins i tot quan les seves dades de toxicitat corresponen als valors del grup d'embalatge III.

Capítol 6

2-6-3

Taula 2-9. Criteris aplicables a la inhalació

Grup d'embalatge I	$V \geq 10 \text{ CL}_{50}$ i $\text{CL}_{50} \leq 1.000 \text{ mL/m}^3$
Grup d'embalatge II	$V \geq \text{CL}_{50}$ i $\text{CL}_{50} \leq 3.000 \text{ mL/m}^3$ i no es compleixen els criteris corresponents al grup d'embalatge I
Grup d'embalatge III	$V \geq 0,2 \text{ CL}_{50}$ i $\text{CL}_{50} \leq 5.000 \text{ mL/m}^3$ i no es compleixen els criteris corresponents als grups d'embalatge I i II

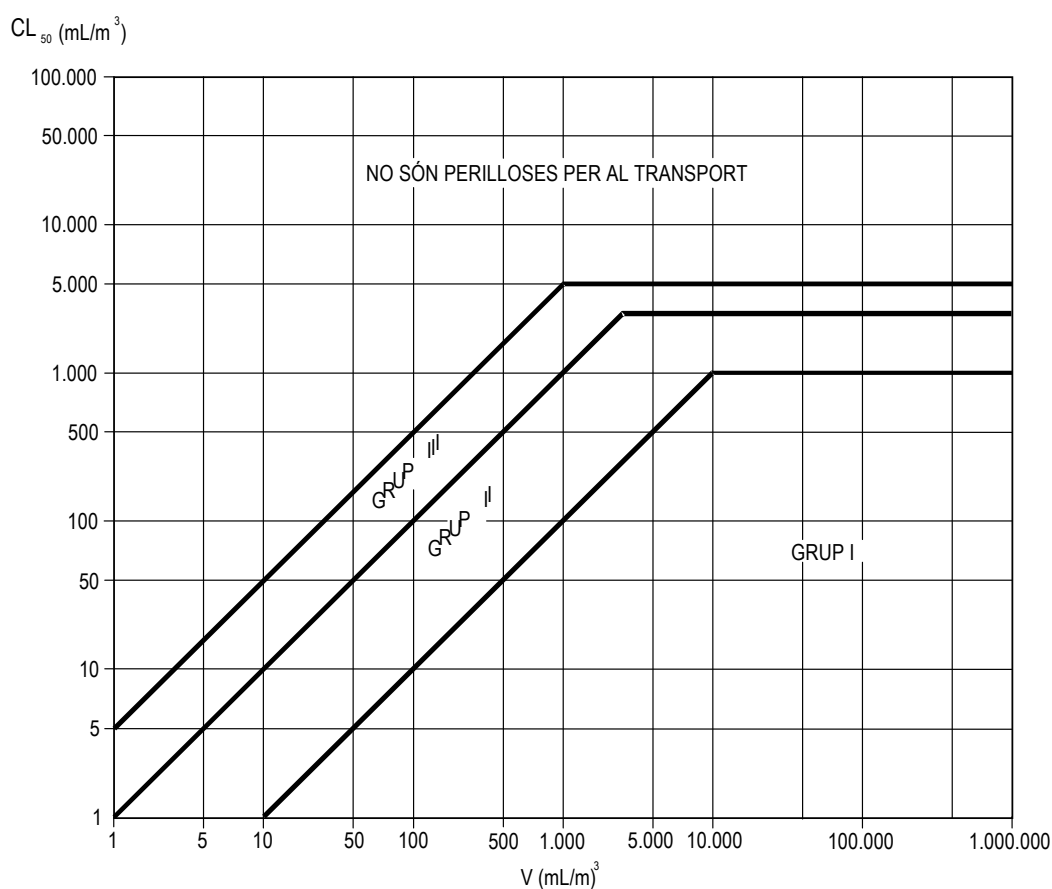


Figura 2-1. Criteris aplicables a la inhalació de vapors

6.2.2.4.5 Els criteris de toxicitat per inhalació de vapors de 6.2.2.4.3 es basen en les dades CL_{50} corresponents a una hora d'exposició i, sempre que es disposi d'aquesta informació, s'ha d'utilitzar. Tanmateix, quan es disposi tan sols de dades CL_{50} corresponents a quatre hores d'exposició a vapors, aquestes dades numèriques s'han de multiplicar per dos i substituir els criteris esmentats pel producte obtingut; és a dir $\text{CL}_{50} (4 \text{ h}) \times 2$ es considera equivalent a $\text{CL}_{50} (1 \text{ h})$.

6.2.2.4.6 Les mescles de líquids que siguin tòxics per inhalació s'han d'assignar als grups d'embalatge d'acord amb el que preveuen 6.2.2.4.7 o 6.2.2.4.8.

6.2.2.4.7 Si es disposa de les dades CL_{50} per a cada una de les substàncies tòxiques que comprenen una mescla, es pot determinar el grup d'embalatge de la manera següent:

- Calcular la CL_{50} de la mescla utilitzant la fórmula:

Capítol 6

2-6-4

$$CL_{50} \text{ (mescla)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50_i}}}$$

on f_i = fracció molar de la $i^{\text{èsima}}$ substància component del líquid, i

on CL_{50_i} = concentració letal mitjana de la $i^{\text{èsima}}$ substància component en mL/m³.

b) Calcular la volatilitat de cada substància component utilitzant la fórmula:

$$V_i = P_i \times \frac{106}{101,3} \text{ mL/m}^3$$

on P_i = pressió parcial de la $i^{\text{èsima}}$ substància component en kPa a 20 °C i a una atmosfera de pressió.

c) Calcular la proporció entre la volatilitat i la CL_{50} utilitzant la fórmula:

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50_i}}$$

d) Utilitzant els valors calculats de la CL_{50} (mescla) i R, el grup d'emalatge corresponent a la mescla es determina així:

Grup d'emalatge I: $R \geq 10$ i $CL_{50} \text{ (mescla)} \leq 1.000 \text{ mL/m}^3$

Grup d'emalatge II: $R \geq 1$ i $CL_{50} \text{ (mescla)} \leq 3.000 \text{ mL/m}^3$ i sense satisfer els criteris corresponents al grup I

Grup d'emalatge III: $R \geq 1/5$ i $CL_{50} \text{ (mescla)} \leq 5.000 \text{ mL/m}^3$ i sense satisfer els criteris corresponents al grup I o II

6.2.2.4.8 En absència de dades CL_{50} corresponents a les substàncies constituents tòxiques, es pot assignar a la mescla un grup d'emalatge basat en els següents assajos simplificats de llindar de toxicitat. Quan s'utilitzen aquests assajos de llindar de toxicitat, s'ha de determinar i utilitzar el grup d'emalatge més restrictiu per transportar la mescla.

a) S'assigna una mescla al grup d'emalatge I únicament si satisfà els dos criteris següents:

i) Es vaporitza i dilueix amb aire una mostra de la mescla líquida per crear una atmosfera d'assaig de 1.000 mL/m³ de mescla vaporitzada en aire. S'exposen a l'atmosfera d'assaig 10 rates albines (cinc mascles i cinc femelles) durant una hora i s'observen durant 14 dies. Si cinc o més dels animals moren dins del període d'observació de 14 dies, es presumeix que la mescla conté una CL_{50} igual o inferior a 1.000 mL/m³.

ii) Es dilueix una mostra del vapor en equilibri amb la mescla líquida a 20 °C, juntament amb nou volums iguals d'aire per crear una atmosfera d'assaig. S'exposen 10 rates albines (cinc mascles i cinc femelles) a l'atmosfera d'assaig durant una hora i s'observen durant 14 dies. Si cinc o més dels animals moren dins del període d'observació de 14 dies, es presumeix que la mescla té una volatilitat igual o superior a 10 vegades la mescla de CL_{50} .

b) S'assigna una mescla al grup d'emalatge II únicament si satisfà els dos criteris següents i la mescla no satisfà els criteris del grup d'emalatge I:

i) Una mostra de la mescla líquida es vaporitza i dilueix amb aire per crear una atmosfera d'assaig de 3.000 mL/m³ de mescla vaporitzada en aire. S'exposen a l'atmosfera d'assaig 10 rates albines (cinc mascles i cinc femelles) durant una hora i s'observen durant 14 dies. Si cinc o més dels animals moren dins del període d'observació de 14 dies, es presumeix que la mescla conté una CL_{50} igual o inferior a 3.000 mL/m³.

ii) Es dilueix una mostra del vapor en equilibri amb la mescla líquida a 20 °C per crear una atmosfera d'assaig. S'exposen 10 rates albines (cinc mascles i cinc femelles) a l'atmosfera d'assaig durant una hora i s'observen durant 14 dies. Si cinc o més dels animals moren dins del període d'observació de 14 dies, es presumeix que la mescla té una volatilitat igual o superior a la mescla CL_{50} .

c) S'assigna una mescla al grup d'emalatge III únicament si satisfà els dos criteris següents i la mescla no satisfà els criteris dels grups d'emalatge I o II:

i) Una mostra de la mescla líquida es vaporitza i dilueix amb aire per crear una atmosfera d'assaig de 5.000 mL/m³ de mescla vaporitzada en aire. S'exposen 10 rates albines (cinc mascles i cinc femelles) a l'atmosfera d'assaig durant una hora i s'observen durant 14 dies. Si cinc o més dels animals moren dins del període d'observació de 14 dies, es presumeix que la mescla conté una CL_{50} igual o inferior a 5.000 mL/m³.

ii) Es mesura la pressió de vapor de la mescla líquida i si la pressió de vapor és igual o superior a 1.000 mL/m³, es presumeix que la mescla té una volatilitat igual o superior a 1/5 de la mescla CL_{50} .

6.2.3 Mètodes per determinar la toxicitat de les mescles per ingestió i per absorció cutània

6.2.3.1 En classificar les mescles en la divisió 6.1 i assignar-los el grup d'embalatge apropiat, segons els criteris de toxicitat per ingestió o per absorció cutània que figuren a la taula 2-8, és necessari determinar la DL₅₀ de toxicitat aguda de la mescla.

6.2.3.2 Si la mescla conté únicament una substància activa i es coneix la DL₅₀ d'aquest component, a falta de dades fiables sobre la toxicitat aguda per ingestió o per absorció cutània de la mescla que s'ha de transportar, la DL₅₀ per ingestió o per absorció cutània es pot obtenir aplicant la fórmula següent:

Valor DL₅₀ del preparat =

$$\frac{\text{Valor DL}_{50} \text{ de la substància activa} \times 100}{\text{percentatge de la substància activa en funció de la massa}}$$

6.2.3.3 Si la mescla conté més d'un component actiu, hi ha tres mètodes que és possible utilitzar a fi de determinar la DL₅₀ per ingestió o per absorció cutània de la mescla. El mètode que es prefereix consisteix a obtenir dades fiables sobre la toxicitat aguda per ingestió o per absorció cutània de la mescla que efectivament s'ha de transportar. Si no es disposa de dades fiables i precises, es pot aplicar qualsevol d'aquests mètodes:

a) calcular la formulació segons el component més perillós de la mescla com si aquest component estigués present en una concentració igual a la concentració total de tots els components actius; o

b) aplicar la fórmula:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

on:

C = concentració percentual del component A, B... Z en la mescla

T = valors de DL₅₀ oral del component A, B... Z

T_M = valor de DL₅₀ oral de la mescla.

Nota.— Aquesta fórmula també es pot utilitzar per a la toxicitat per absorció cutània sempre que es disposi d'aquesta informació respecte de les mateixes espècies per a tots els components. Quan s'aplica aquesta fórmula no es té en compte cap fenomen de potenciació o de protecció.

6.2.4 Classificació dels plaguicides

6.2.4.1 Totes les substàncies actives i els seus preparats utilitzats com a plaguicides els valors de CL₅₀ o DL₅₀ dels quals siguin coneguts i corresponguin a la classificació de la divisió 6.1, s'han de classificar en els grups d'embalatge pertinents de conformitat amb els criteris exposats a 6.2.2. Les substàncies i els preparats que es caracteritzen pels riscos secundaris que comporten s'han de classificar segons la taula de preponderància dels riscos (taula 2-1) i se'ls han d'assignar els grups d'embalatge apropiats.

6.2.4.2 Si no es coneix el valor de la DL₅₀ per ingestió o per absorció cutània d'un preparat plaguicida, però sí es coneix el valor de la DL₅₀ de les seves substàncies actives, el valor de DL₅₀ del preparat es pot obtenir aplicant els procediments que estableix 6.2.3.

Nota.— Les dades sobre toxicitat DL₅₀ d'alguns plaguicides comuns es poden obtenir de l'edició més recent del document The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification (Classificació recomanada per l'OMS per als plaguicides segons la seva perillositat i directrius sobre la classificació) que ofereix el Programa Internacional de Seguretat de les Substàncies Químiques, Organització Mundial de la Salut (OMS) 1211 Ginebra 27, Suïssa. Si bé aquest document es pot utilitzar com a font de dades DL₅₀ per als plaguicides, el seu sistema de classificació no s'ha d'utilitzar en la classificació de plaguicides per al transport ni per assignar-los grups d'embalatge, la qual cosa s'ha d'efectuar de conformitat amb les presents Instruccions.

6.2.4.3 La denominació de l'article expedit utilitzada en el transport del plaguicida s'ha de seleccionar basant-se en l'ingredient actiu, en l'estat físic del plaguicida i en el risc secundari que pugui presentar.

6.3 DIVISIÓ 6.2 — SUBSTÀNCIES INFECCIOSES

6.3.1 Definicions

Als efectes d'aquestes Instruccions:

6.3.1.1 Les *substàncies infeccioses* són aquelles que se sap o es creu fundadament que contenen agents patògens. Els agents patògens es defineixen com a microorganismes (inclosos bacteris, virus, rickettsies, paràsits o fongs) i altres agents com ara els prions, que poden causar malalties en els humans o els animals.

6.3.1.2 Els *productes biològics* són aquells derivats d'organismes vius, fabricats i distribuïts d'acord amb els requisits de les autoritats nacionals que correspongui, que poden tenir requisits especials de llicència, i que s'utilitzen per a la prevenció, el tractament o el diagnòstic de malalties en els humans o els animals, o amb fins de desenvolupament, experimentació o investigació en relació amb aquestes. Entre aquests productes hi ha, encara que no exclusivament, productes acabats o no acabats com les vacunes.

6.3.1.3 Els *cultius* són el resultat d'un procés mitjançant el qual els agents patògens es propaguen intencionalment. Aquesta definició no inclou les mostres de pacients definides a 6.3.1.4.

6.3.1.4 Les *mostres de pacients* són les obtingudes directament d'éssers humans o animals, que inclouen, entre altres coses, excrecions, secrecions, sang i els seus components, teixits i fluids tissulars i parts del cos transportats amb fins d'estudi, diagnòstic, investigació, i tractament i prevenció de malalties.

6.3.1.5 Els *residus mèdics o clínics* són residus derivats del tractament mèdic d'animals o humans, o bé de la investigació biològica.

6.3.2 Classificació de les substàncies infeccioses

6.3.2.1 Les substàncies infeccioses s'han de classificar en la divisió 6.2 i se'ls assignen els números ONU 2814, ONU 2900, ONU 3291 o ONU 3373, segons escaigui.

6.3.2.2 Les substàncies infeccioses es divideixen en les categories següents.

6.3.2.2.1 *Categoria A*: substància infecciosa que es transporta de manera que, quan hi ha exposició a aquesta, pot causar incapacitat permanent, o una malaltia mortal o que posi en perill la vida d'humans o animals altrament saludables. La taula 2-10 aporta exemples de substàncies que compleixen aquests criteris.

Nota.— *Es produeix exposició quan una substància infecciosa surt del seu embalatge protector i entra en contacte físic amb humans o animals.*

a) A les substàncies infeccioses que compleixin aquests criteris i que causin malalties en els humans o tant en els humans com en els animals se'ls assigna el número ONU 2814. A les substàncies infeccioses que causin malaltia únicament en els animals se'ls assigna el número ONU 2900.

b) L'assignació dels números ONU 2814 o ONU 2900 es basa en l'historial mèdic i els símptomes coneguts de la font humana o animal, les condicions locals endèmiques o el dictamen professional relatiu a les circumstàncies individuals de la font humana o animal.

Nota 1.— *La denominació de l'article expedit corresponent a ONU 2814 és Substància infecciosa per a l'ésser humà. La denominació de l'article expedit corresponent a ONU 2900 és Substància infecciosa per als animals únicament.*

Nota 2.— *La taula 2-10 no és exhaustiva. A les substàncies infeccioses, incloent-hi els agents patògens nous o emergents, que no apareguin a la taula però reuneixin els mateixos criteris, se'ls assigna la categoria A. A més, si existeixen dubtes sobre si una substància compleix els criteris, aquesta s'ha d'incloure en la categoria A.*

Nota 3.— *A la taula 2-10, els microorganismes que figuren en cursiva són bacteris, micoplasma, rickettsies o fongs.*

6.3.2.2.2 *Categoria B*: substància infecciosa que no compleix els criteris per a la seva inclusió en la categoria A. A les substàncies infeccioses de la categoria B se'ls assigna el número ONU 3373.

Nota.— *La denominació de l'article expedit corresponent a ONU 3373 és Substàncies biològiques de categoria B.*

6.3.2.3 Excepcions

6.3.2.3.1 Les substàncies que no contenen substàncies infeccioses o les substàncies amb poca probabilitat de causar malalties en els éssers humans o els animals no estan subjectes a aquestes Instruccions, llevat que compleixin els criteris per a la seva inclusió en una altra classe.

Capítol 6

2-6-7

Taula 2-10. Exemples de substàncies infeccioses incloses en la categoria A en qualsevol forma, llevat que s'indiqui una altra cosa [6.3.2.2.1 a)]

Número ONU i denominació de l'article expedit	Microorganisme
ONU 2814 Substàncies infeccioses per a l'ésser humà	<i>Bacillus anthracis</i> (cultius únicament) <i>Brucella abortus</i> (cultius únicament) <i>Brucella melitensis</i> (cultius únicament) <i>Brucella suis</i> (cultius únicament) <i>Burkholderia mallei</i> — <i>Pseudomonas mallei</i> — Borm (equina) (cultius únicament) <i>Burkholderia pseudomallei</i> — <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (cultius únicament) <i>Chlamydia psittaci</i> — soques aviàries (cultius únicament) <i>Clostridium botulinum</i> (cultius únicament) <i>Coccidioides immitis</i> (cultius únicament) <i>Coxiella burnetii</i> (cultius únicament) <i>Escherichia coli</i> , virotoxigen (cultius únicament) <i>Francisella tularensis</i> (cultius únicament) Hantavirus causant de febre hemorràgica amb síndrome renal <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (cultius únicament) <i>Poliovirus</i> (cultius únicament) <i>Rickettsia prowazekii</i> (cultius únicament) <i>Rickettsia rickettsii</i> (cultius únicament) <i>Shigella dysenteriae</i> tipus 1 (cultius únicament) Virus de l'encefalitis de primavera-estiu russa (cultius únicament) Virus de l'encefalitis equina de l'est (cultius únicament) Virus de l'encefalitis equina veneçolana (cultius únicament) Virus de l'encefalitis japonesa (cultius únicament) Virus de l'encefalitis per picada de paparra (àcar) (cultius únicament) Virus de la malaltia del bosc de Kyasanur Virus de la febre groga (cultius únicament) Virus de la febre hemorràgica de Crimea-Congo Virus de la febre hemorràgica d'Omsk Virus de la febre de la vall del Rift (cultius únicament) Virus de l'hepatitis B (cultius únicament) Virus de la grippe aviària altament patògena (cultius únicament) Virus de la immunodeficiència humana (cultius únicament) Virus de la ràbia (cultius únicament) Virus de la verola Virus de Lassa Virus de Marburg Virus del dengue (cultius únicament) Virus d'Ebola Virus de l'herpes B (cultius únicament) Virus del Nil occidental (cultius únicament) Virus Flexal Virus Guanarito Virus Hantaan Virus Hendra Virus Junin Virus Machupo Virus Monkeypox (dels simis) Virus Nipah Virus Sabia <i>Yersinia pestis</i> (cultius únicament)
ONU 2900 Substàncies infeccioses per als animals únicament	<i>Mycoplasma mycoides</i> — pleuropneumònia contagiosa bovina (cultius únicament) Paramyxovirus aviari del tipus 1 — virus de la malaltia de Newcastle velogènica (cultius únicament) Virus de la dermatitis nodular contagiosa (cultius únicament) Virus de la malaltia vesicular porcina (cultius únicament) Virus de l'estomatitis vesicular (cultius únicament) Virus de la febre aftosa (cultius únicament) Virus de la febre porcina africana (cultius únicament) Virus de la febre porcina clàssica (cultius únicament) Virus de la pesta bovina (cultius únicament) Virus de la pesta dels petits remugants (cultius únicament) Virus de la verola caprina (cultius únicament) Virus de la verola ovina (cultius únicament)

Capítol 6

2-6-8

6.3.2.3.2 Les substàncies que contenen microorganismes que no són patògens per als humans o els animals no estan subjectes a aquestes Instruccions, llevat que compleixin els criteris per a la seva inclusió en una altra classe.

6.3.2.3.3 Les substàncies que d'alguna forma continguin agents patògens que s'hagin neutralitzat o desactivat de manera que ja no plantegin un risc per a la salut no estan subjectes a aquestes Instruccions, llevat que compleixin els criteris per a la seva inclusió en una altra classe.

6.3.2.3.4 Les mostres del medi ambient (incloses les mostres d'aliments i aigua) que no es consideri que plantegin un risc d'infecció significatiu no estan subjectes a aquestes Instruccions, llevat que compleixin els criteris per a la seva inclusió en una altra classe.

6.3.2.3.5 Les mostres de sang seca, en la forma de gota de sang dipositada en un material absorbent o obtingudes mitjançant exàmens de sang oculta en els excrements, i la sang o els components sanguinis extrets per a fins de transfusió o per preparar productes sanguinis que s'hagin d'utilitzar en transfusions o trasplantaments, i els teixits o òrgans que s'hagin d'utilitzar en trasplantaments no estan subjectes a aquestes Instruccions.

6.3.2.3.6 Les mostres de pacients per a les quals existeix una probabilitat mínima que continguin patògens no estan subjectes a aquestes Instruccions, si la mostra es transporta en un embalatge que impedeixi qualsevol tipus de fuites i que porti marcat el text "Mostra humana exceptuada" o "Mostra animal exceptuada", segons escaigui. L'embalatge ha de satisfer les condicions següents:

- a) l'embalatge ha de constar de tres components:
 - i) un recipient o recipients primaris estancs;
 - ii) un embalatge secundari estanc; i
 - iii) un embalatge exterior que tingui prou resistència per a la seva capacitat, massa i ús previst, i almenys una superfície les dimensions mínimes de la qual siguin de 100 mm x 100 mm;
- b) en el cas dels líquids, entre el recipient o recipients primaris i l'embalatge secundari s'ha de col·locar prou material absorbent per absorbir tot el contingut, de manera que, durant el transport, cap pèrdua o fuga de substància líquida pugui arribar a l'embalatge exterior ni comprometre la integritat del material de farciment;
- c) quan diversos recipients primaris fràgils s'hagin col·locat en un embalatge secundari únic, aquests s'han d'embolicar individualment o bé separar-se per evitar el contacte entre si.

Nota.— Per determinar que una mostra de pacient té una probabilitat mínima de contenir patògens és necessari disposar d'un dictamen pericial. Aquest dictamen s'ha de basar en el que se sap de l'història mèdic, els símptomes i les circumstàncies individuals de la font, humana o animal, així com de les condicions locals endèmiques. Entre els exemples de mostres que es poden transportar en virtut d'aquest paràgraf, es poden esmentar les mostres de sang o orina per mesurar els nivells de colesterol, glucosa en sang, hormones, o els antígens prostàtics específics (PSA); les proves necessàries per observar el funcionament d'òrgans com ara el cor, el fetge o els ronyons, en els humans o els animals amb malalties no infeccioses, o per supervisar l'efecte dels medicaments; les proves utilitzades per a fins d'assegurances o ocupació i que estan destinades a determinar la presència de drogues o alcohol; les mostres per a les proves d'embaràs; les biòpsies per detectar el càncer; i les mostres per detectar anticòssos en els humans o els animals si no es tem una possible infecció (per exemple avaluació de la immunitat induïda per una vacuna, diagnòstic d'una malaltia autoimmunitària, etc.).

+ 6.3.2.3.7 A excepció de:

- a) els residus mèdics (ONU 3291);
- b) l'equip o els dispositius mèdics contaminats amb substàncies infeccioses de la categoria A (ONU 2814 o ONU 2900) o que les continguin; i
- c) l'equip o els dispositius mèdics contaminats amb altres mercaderies perilloses incloses en la definició d'una altra classe de perill, o que les continguin,

l'equip o els dispositius mèdics que puguin estar contaminats amb substàncies infeccioses, o contenir-les, i que es transportin per a la seva desinfecció, neteja, esterilització, reparació o avaluació, no estan subjectes a les disposicions de les presents Instruccions si es troben dins d'un embalatge dissenyat i construït de tal manera que, en les condicions normals de transport, no es puguin trencar, perforar ni vessar-ne el contingut. Els embalatges s'han de dissenyar de manera que s'ajustin als requisits de construcció indicats a 6;3.

6.3.2.3.7.1 Aquests embalatges han de complir les condicions generals d'embalatge que figuren a 4;1.1.1 i 4;1.1.3.1 i 4;1.1.4 (a excepció de 4;1.1.4.1). Si l'embalatge exterior no és hermètic a líquids i l'equip o els dispositius mèdics estan contaminats amb substàncies infeccioses líquides, o les contenen, s'ha de proporcionar un mitjà que permeti contenir el líquid en cas de fuites i que pot ser un folre estanc, un sac de plàstic o un mitjà de contenció igualment eficaç. Aquests embalatges han de ser capaços de retenir l'equip i els dispositius mèdics en cas de caiguda des d'una altura d'1,2 m.

Capítol 6

2-6-9

6.3.2.3.7.2 Els embalatges han de portar la marca "Dispositiu mèdic usat" o "Equip mèdic usat". Quan s'utilitzen sobreembalatges, aquests s'han de marcar amb "Dispositiu mèdic usat" o "Equip mèdic usat", llevat que les marques de l'embalatge segueixin sent visibles.

6.3.3 Productes biològics

Als efectes d'aquestes Instruccions, els productes biològics es divideixen en els grups següents:

a) Els fabricats i embalats de conformitat amb els requisits de les autoritats nacionals que correspongui i transportats per al seu embalatge final o distribució, i per a la seva utilització per professionals de la salut o individus, amb fins d'atenció mèdica. Les substàncies que pertanyen a aquest grup no estan subjectes a aquestes Instruccions.

b) Els que no s'ajusten al paràgraf a), que se sap o es creu raonablement que contenen substàncies infeccioses i que compleixen els criteris per a la seva inclusió en la categoria A o la categoria B. A les substàncies que pertanyen a aquest grup se'ls assignen els números ONU 2814, ONU 2900 o ONU 3373, segons escaigui.

Nota.— Alguns productes biològics amb llicència poden ser perillosos en determinats llocs del món únicament. En aquests casos, les autoritats nacionals que correspongui poden exigir que aquests productes biològics s'ajustin als requisits locals relatius a les substàncies infeccioses o bé poden imposar altres restriccions.

6.3.4 Microorganismes i organismes modificats genèticament

Els microorganismes modificats genèticament que no corresponen a la definició de substància infecciosa s'han de classificar d'acord amb el capítol 9.

6.3.5 Residus mèdics o clínics

6.3.5.1 Als residus mèdics o clínics que continguin substàncies infeccioses de la categoria A se'ls assignen els números ONU 2814 o ONU 2900, segons escaigui. Als residus mèdics o clínics que continguin substàncies infeccioses de la categoria B se'ls assigna el número ONU 3291.

6.3.5.2 Als residus mèdics o clínics que es creu raonablement que tenen poca probabilitat de contenir substàncies infeccioses se'ls assigna el número ONU 3291. Per fer aquesta assignació es poden tenir en compte els catàlegs de residus d'àmbit internacional, regional o nacional.

*Nota.— La denominació de l'article expedit corresponent a ONU 3291 és **Residus clínics, sense especificar, n.e.p.**, o **Residus biomèdics, n.e.p.**, o **Residus mèdics, n.e.p.**, o **Residus mèdics reglamentats, n.e.p.***

6.3.5.3 No estan subjectes a aquestes Instruccions els residus mèdics o clínics descontaminats que van contenir prèviament substàncies infeccioses, llevat que compleixin els criteris per a la seva inclusió en una altra classe.

6.3.6 Animals vius infectats

6.3.6.1 Un animal viu que hagi estat infectat intencionalment i que se sàpiga o se sospiti que conté una substància infecciosa no s'ha de transportar per via aèria, llevat que la substància infecciosa que conté no es pugui transportar de cap altra manera. Els animals vius infectats només es poden transportar sota els termes i les condicions d'una aprovació atorgada per l'autoritat nacional que correspongui.

6.3.6.2 No s'han d'utilitzar animals vius per transportar substàncies infeccioses, llevat que aquestes no es puguin enviar per cap altre mitjà.

6.3.6.3 El material animal afectat per patògens de la categoria A o que s'assignarien a la categoria A en cultius únicament, s'han d'assignar a ONU 2814 o ONU 2900, segons escaigui.

6.3.7 Mostres de pacients

Les mostres de pacients s'han d'assignar a ONU 2814, ONU 2900 o ONU 3373, segons escaigui, excepte si s'ajusten a 6.3.2.3.

2-7-1

Capítol 7

CLASSE 7 — MATERIAL RADIOACTIU

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals BE 4, CA 1, CA 3, CA 4, CH 4, DE 3, DK 1, DQ 1, IR 4, JP 26, KG 1; vegeu la taula A-1

Nota.— Per a la classe 7, el tipus d'embalatge pot tenir un efecte decisiu en la classificació.

7.1 DEFINICIONS

7.1.1 *Material radioactiu.* Tot material que contingui radionúclids en els quals tant la concentració d'activitat com l'activitat total de l'enviament excedeixen els valors que especifiquen de 7.2.2.1 a 7.2.2.6.

7.1.2 Contaminació

Contaminació. Presència d'una substància radioactiva sobre una superfície en quantitats superiors a 0,4 Bq/cm² en el cas d'emissors beta i gamma o emissors alfa de baixa toxicitat, o 0,04 Bq/cm² en el cas de tots els altres emissors alfa.

Contaminació transitòria. Contaminació que es pot eliminar de la superfície en condicions de transport rutinàries.

Contaminació fixa. Contaminació que no és contaminació transitòria.

7.1.3 Definicions de termes específics

A₁ i A₂:

A₁. Valor de l'activitat del material radioactiu en forma especial que figura a la taula 2-15 o que s'ha deduït segons els procediments de 7.2.2.2, i que s'utilitza per determinar els límits d'activitat per als requisits de les presents Instruccions.

A₂. Valor de l'activitat del material radioactiu, que no sigui material radioactiu en forma especial, que figura a la taula 2-15 o que s'ha deduït segons els procediments de 7.2.2.2, i que s'utilitza per determinar els límits d'activitat per als requisits de les presents Instruccions.

Activitat específica d'un radionúclid. Activitat per unitat de massa d'aquest núclid. Per activitat específica d'un material s'entén l'activitat per unitat de massa d'un material en què els radionúclids estiguin distribuïts d'una manera essencialment uniforme.

Contenedor en el cas de transport de material radioactiu. Element d'equip de transport destinat a facilitar el transport de mercaderies embalades, per una o més modalitats de transport, sense necessitat de procedir a operacions intermèdies de recàrrega, i que posseeix una estructura de naturalesa permanentment tancada, rígida i amb la resistència suficient per ser utilitzat nombroses vegades; ha d'estar proveït de dispositius que en facilitin el maneig, sobretot quan s'ha de transbordar entre aeronaus i quan ha de passar d'una modalitat de transport a una altra. Per contenidors petits s'entenen aquells en què cap de les seves dimensions externes sigui superior a 1,5 m, o el volum intern dels quals no excedeixi els 3,0 m³. Tots els altres contenidors es consideren contenidors grans. Per al transport de material de la classe 7, es pot utilitzar un contenidor de càrrega com a embalatge.

Embalatge en el cas de material radioactiu. Conjunt de tots els components necessaris per allotjar completament el contingut radioactiu. En particular, pot consistir en un o diversos recipients, materials absorbents, estructures de separació, material de blindatge contra les radiacions i equip per a ompliment, buidatge, venteig i alleugeriment de la pressió; dispositius de refrigeració, d'amortiment mecànic de cops, de manipulació i fixació, i d'aïllament tèrmic, així com dispositius inherents de l'embalum. L'embalatge pot consistir en una caixa, bidó o recipient similar, o pot ser també un contenidor.

Nota.— En el cas d'embalatges per a altres mercaderies perilloses, vegeu les definicions d'1;3.1.1.

Emissors alfa de baixa toxicitat. Urani natural; urani empobrit; tori natural; urani-235 o urani-238; tori-232; tori-228; i tori-230 continguts en minerals o en concentrats físics o químics; o emissors alfa amb un període de semidesintegració de menys de 10 dies.

Índex de transport (IT). Número assignat a un embalum, sobreembalatge o contenidor, o a un BAE-I o OCS-I sense embalar, que s'utilitza per controlar l'exposició a les radiacions.

Capítol 7

2-7-2

Material de baixa activitat específica (BAE). Material radioactiu que per la seva naturalesa té una activitat específica limitada, o el material radioactiu al qual s'apliquen límits de l'activitat específica mitjana estimada. Per determinar l'activitat específica mitjana estimada no s'han de tenir en compte els materials externs de blindatge que circumdïn el material BAE.

Material radioactiu de baixa dispersió. Material radioactiu sòlid, o bé material radioactiu sòlid en una càpsula segellada, amb dispersió limitada i que no estigui en forma de pols.

Material radioactiu en forma especial:

- a) un material radioactiu sòlid no dispersable; o bé
- b) una càpsula segellada que contingui material radioactiu.

Núclids fissils. Urani-233, urani-235, plutoni-239 i plutoni-241. Per substàncies fissils s'entén tota substància que contingui qualsevol dels núclids fissils. S'exclouen de la definició de substàncies fissils:

- a) l'urani natural o l'urani empobrit no irradiats; i
- b) l'urani natural o l'urani empobrit que s'hagin irradiat només en reactors tèrmics.

Objecte contaminat en la superfície (OCS). Objecte sòlid que no és per si mateix radioactiu però que té material radioactiu distribuït en les seves superfícies.

Tori no irradiat. Tori que no contingui més de 10^{-7} g d'urani-233 per gram de tori-232.

Urani — natural, empobrit, enriquit:

Urani natural. Urani (que es pot obtenir per separació química) amb la composició isotòpica que es dona en la naturalesa (aproximadament 99,28% d'urani-238 i 0,72% d'urani-235, en massa).

Urani empobrit. Urani que conté un percentatge en massa d'urani-235 inferior al de l'urani natural.

Urani enriquit. Urani que conté un percentatge en massa d'urani-235 superior al 0,72%. En tots els casos es troba present un percentatge en massa molt petit d'urani-234.

Urani no irradiat. Urani que no conté més de 2×10^3 Bq de plutoni per gram d'urani-235, no més de 9×10^6 Bq de productes de fissió per gram d'urani-235 i no més de 5×10^{-3} g d'urani-236 per gram d'urani-235.

7.2 CLASSIFICACIÓ

7.2.1 Disposicions generals

7.2.1.1 El material radioactiu s'assigna a un dels números ONU especificats a la taula 2-11 segons el nivell d'activitat dels radionúclids continguts en un embalum, les propietats fissils o no fissils d'aquests radionúclids, el tipus d'embalum que es presenti per al transport i la naturalesa o forma del contingut de l'embalum, o les disposicions especials aplicables a l'operació de transport, de conformitat amb les disposicions que estableixen de 7.2.2 a 7.2.5.

Taula 2-11. Assignació de números ONU

Número ONU	Denominació
<i>Embalums exceptuats (1;6.1.5)</i>	
ONU 2908	Material radioactiu, embalums exceptuats— embalatges buits
ONU 2909	Material radioactiu, embalums exceptuats— objectes manufacturats d'urani natural o urani empobrit o tori natural
ONU 2910	Material radioactiu, embalums exceptuats— quantitats limitades de material
ONU 2911	Material radioactiu, embalums exceptuats— instruments o objectes
<i>Material radioactiu de baixa activitat específica (7.2.3.1)</i>	
ONU 2912	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-I), no fissil o fissil exceptuat

Capítol 7

2-7-3

Número ONU	Denominació
ONU 3321	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), no fissil o fissil exceptuat
ONU 3322	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), no fissil o fissil exceptuat
ONU 3324	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II) fissil
ONU 3325	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III) fissil
<i>Objectes contaminats en la superfície (7.2.3.2)</i>	
ONU 2913	Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície (OCS-I o OCS-II), no fissil o fissil exceptuat
ONU 3326	Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície (OCS-I o OCS-II), fissil
<i>Embalums del tipus A (7.2.4.4)</i>	
ONU 2915	Material radioactiu, embalums del tipus A, no en forma especial, no fissil o fissil exceptuat
ONU 3327	Material radioactiu, embalums del tipus A, fissil, no en forma especial
ONU 3332	Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, no fissil o fissil exceptuat
ONU 3333	Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, fissil
<i>Embalums del tipus B(U) (7.2.4.6)</i>	
ONU 2916	Material radioactiu, embalums del tipus B(U), no fissil o fissil exceptuat
ONU 3328	Material radioactiu, embalums del tipus B(U), fissil
<i>Embalums del tipus B(M) (7.2.4.6)</i>	
ONU 2917	Material radioactiu, embalums del tipus B(M), no fissil o fissil exceptuat
ONU 3329	Material radioactiu, embalums del tipus B(M), fissil
<i>Embalums del tipus C (7.2.4.6)</i>	
ONU 3323	Material radioactiu, embalums del tipus C, no fissil o fissil exceptuat
ONU 3330	Material radioactiu, embalums del tipus C, fissil
<i>Arranjaments especials (7.2.5)</i>	
ONU 2919	Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, no fissil o fissil exceptuat
ONU 3331	Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, fissil
<i>Hexafluorur d'urani (7.2.4.5)</i>	
ONU 2977	Material radioactiu, hexafluorur d'urani, fissil
ONU 2978	Material radioactiu, hexafluorur d'urani, no fissil o fissil exceptuat

7.2.2 Determinació del nivell d'activitat

7.2.2.1 A la taula 2-12 hi figuren els següents valors bàsics corresponents als diferents radionúclids:

- A_1 i A_2 en TBq;
- concentració d'activitat per a material exceptuat en Bq/g; i
- límits d'activitat per a enviaments exceptuats en Bq.

7.2.2.2 En el cas dels radionúclids aïllats que no figurin a la taula 2-12, la determinació dels valors bàsics dels radionúclids a què fa referència 7.2.2.1 requereix aprovació multilateral. Es pot utilitzar el valor d' A_2 calculat utilitzant el

Capítol 7

2-7-4

coeficient per a la dosi corresponent al tipus apropiat d'absorció pulmonar tal com recomana la Comissió Internacional de Protecció Radiològica, si es tenen en compte les formes químiques de cada radionúclid tant en condicions de transport normals com d'accident. Com a alternativa, es poden utilitzar sense obtenir l'aprovació de l'autoritat competent els valors dels radionúclids que figuren a la taula 2-13.

7.2.2.3 En els càlculs d' A_1 i A_2 per a un radionúclid que no figuri a la taula 2-12, una sola cadena de desintegració radioactiva en la qual els diferents radionúclids es troben en les mateixes proporcions en què es donen en el procés natural de desintegració i en la qual no hi hagi cap núclid descendent que tingui un període de semidesintegració superior o bé a 10 dies o bé al període del núclid predecessor, es considera constituïda per un sol radionúclid, i l'activitat que es té en consideració i el valor d' A_1 o d' A_2 que s'ha d'aplicar és el corresponent al núclid predecessor de la cadena. En el cas de cadenes de desintegració radioactiva, en les quals qualsevol dels núclids descendents tingui un període de semidesintegració superior o bé a 10 dies o bé al període del núclid predecessor, aquest i els núclids descendents es consideren com a mesclades de radionúclids diferents.

7.2.2.4 En el cas de mesclades de radionúclids, la determinació dels valors bàsics de radionúclids a què fa referència 7.2.2.1 es pot efectuar de la manera següent:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

on,

$f(i)$ és la fracció d'activitat o concentració d'activitat del radionúclid i en la mescla;

$X(i)$ és el valor apropiat d' A_1 o A_2 o la concentració d'activitat per a material exceptuat o el límit d'activitat per a un enviament exceptuat segons escaigui per al radionúclid i ;

X_m és el valor derivat d' A_1 o A_2 o la concentració d'activitat per a material exceptuat o el límit d'activitat per a un enviament exceptuat en el cas d'una mescla.

7.2.2.5 Quan es conegui la identitat de tots els radionúclids, però se n'ignorin les activitats respectives d'alguns, els radionúclids es poden agrupar i es pot utilitzar el valor de radionúclid més baix, segons sigui procedent, per als radionúclids de cada grup aplicant les fórmules de 7.2.2.4 i 7.2.4.4. La formació dels grups es pot basar en l'activitat alfa total i en l'activitat beta/gamma total quan aquestes es coneguin, utilitzant els valors més baixos de radionúclids per als emissors alfa o els emissors beta/gamma, respectivament.

7.2.2.6 Per a radionúclids aïllats o per a mesclades de radionúclids dels quals no es disposa de dades pertinents s'utilitzen els valors que figuren a la taula 2-13.

Taula 2-12. Valors bàsics corresponents als diferents radionúclids

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Límit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Actini (89)				
Ac-225 a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Plata (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^6 b)
Ag-110m a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Alumini (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Americi (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^4 b)

Capítol 7

2-7-5

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Am-243 a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Argó (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Arsènic (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Àstat (85)				
At-211 a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Or (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Bari (56)				
Ba-131 a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Beril·li (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Bismut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Berkeli (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Brom (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Carboni (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7

Capítol 7

2-7-6

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Calci (20)				
Ca-41	Sense límit	Sense límit	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Cadmi (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Ceri (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 b)	1×10^5 b)
Californi (98)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Clor (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Curi (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Crom (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7

Capítol 7

2-7-7

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Cesi (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^4 b)
Coure (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Disprosi (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Erbi (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Europi (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150 (període curt)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150 (període llarg)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fluor (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ferro (26)				
Fe-52 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Gal·li (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Gadolini (64)				
Gd-146 a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4

Capítol 7

2-7-8

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Germani (32)				
Ge-68 a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Hafni (72)				
Hf-172 a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Sense límit	Sense límit	1×10^2	1×10^6
Mercuri (80)				
Hg-194 a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Holmi (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Iode (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Sense límit	Sense límit	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Indi (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Iridi (77)				
Ir-189 a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 (c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Potassi (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Capítol 7

2-7-9

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Límit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Criptó (36)				
Kr-79	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Lantani (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Luteci (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Magnesi (12)				
Mg-28 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Manganès (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Sense límit	Sense límit	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Molibdè (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8
Mo-99 a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nitrogen (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Sodi (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Niobi (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neodimi (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Níquel (28)				
Ni-59	Sense límit	Sense límit	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neptuni (93)				

Capítol 7

2-7-10

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Límit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236 (període curt)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236 (període llarg)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Osmi (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Fòsfor (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Protactini (91)				
Pa-230 a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Plom (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Sense Límit	Sense Límit	1×10^4	1×10^7
Pb-210 a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 b)	1×10^4 b)
Pb-212 a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Pal·ladi (46)				
Pd-103 a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Sense límit	Sense límit	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Prometi (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Poloni (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Praseodimi (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Platí (78)				
Pt-188 a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Capítol 7

2-7-11

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Plutoni (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Radi (88)				
Ra-223 a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 b)	1×10^5 b)
Ra-224 a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Ra-225 a)	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5
Ra-226 a)	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 b)	1×10^4 b)
Ra-228 a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Rubidi (37)				
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Sense límit	Sense límit	1×10^4	1×10^7
Rb(nat)	Sense límit	Sense límit	1×10^4	1×10^7
Reni (75)				
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Sense límit	Sense límit	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Re-189 a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Re(nat)	Sense límit	Sense límit	1×10^6	1×10^9
Rodi (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Radó (86)				

Capítol 7

2-7-12

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Rn-222 a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 b)	1×10^8 b)
Ruteni (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 b)	1×10^5 b)
Sofre (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Antimoni (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Escandi (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Seleni (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Silici (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Samari (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Sense límit	Sense límit	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Estany (50)				
Sn-113 a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Estronci (38)				
Sr-82 a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2 b)	1×10^4 b)

Capítol 7

2-7-13

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Sr-91 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Triti (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Tàntal (73)				
Ta-178 (període llarg)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Terbi (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tecneci (43)				
Tc-95m a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Sense límit	Sense límit	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Tel·luri (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Te-132 a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Tori (90)				
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 a)	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^4 b)
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Sense límit	Sense límit	1×10^1	1×10^4
Th-234 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 b)	1×10^5 b)
Th(nat)	Sense límit	Sense límit	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Titani (22)				
Ti-44 a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Tal·li (81)				

Capítol 7

2-7-14

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Límit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Tuli (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Urani (92)				
U-230 (absorció pulmonar ràpida) a), d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
U-230 (absorció pulmonar mitjana) a), e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (absorció pulmonar lenta) a), f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (absorció pulmonar ràpida) d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
U-232 (absorció pulmonar mitjana) e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (absorció pulmonar lenta) f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-233 (absorció pulmonar ràpida) d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (absorció pulmonar mitjana) e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-233 (absorció pulmonar lenta) f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (absorció pulmonar ràpida) d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (absorció pulmonar mitjana) e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (absorció pulmonar lenta) f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-235 (tots els tipus d'absorció pulmonar) a), d), e), f)	Sense límit	Sense límit	1×10^1 b)	1×10^4 b)
U-236 (absorció pulmonar ràpida) d)	Sense límit	Sense límit	1×10^1	1×10^4
U-236 (absorció pulmonar mitjana) e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-236 (absorció pulmonar lenta) f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-238 (tots els tipus d'absorció pulmonar) d), e), f)	Sense límit	Sense límit	1×10^1 b)	1×10^4 b)
U (nat)	Sense límit	Sense límit	1×10^0 b)	1×10^3 b)
U (enriquit al 20% o menys) g)	Sense límit	Sense límit	1×10^0	1×10^3
U (dep)	Sense límit	Sense límit	1×10^0	1×10^3
Vanadi (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
V-49	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tungstè (74)				
W-178 a)	9×10^0	5×10^0	1×10^1	1×10^6
W-181	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
W-185	4×10^1	8×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
W-187	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
W-188 a)	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Xenó (54)				
Xe-122 a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-123	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-127	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5

Capítol 7

2-7-15

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Límit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Xe-131m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^4
Xe-133	2×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^4
Xe-135	3×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Itri (39)				
Y-87 a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Y-91m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Iterbi (70)				
Yb-169	4×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Yb-175	3×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Zinc (30)				
Zn-65	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Zn-69	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Zn-69m a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Zirconi (40)				
Zr-88	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Zr-93	Sense límit	Sense límit	1×10^3 b)	1×10^7 b)
Zr-95 a)	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Zr-97 a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)

a) Els valors d' A_1 o A_2 d'aquests radionúclids predecessors inclouen contribucions dels radionúclids fills amb períodes de semidesintegració inferiors a 10 dies, tal com s'indica en la relació següent:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121

Capítol 7

2-7-16

<i>Radionúclid (nombre atòmic)</i>	<i>Forma especial A₁ (TBq)</i>	<i>Altres formes A₂ (TBq)</i>	<i>Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)</i>	<i>Limit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)</i>
Sn-126	Sb-126m			
Te-118	Sb-118			
Te-127m	Te-127			
Te-129m	Te-129			
Te-131m	Te-131			
Te-132	I-132			
I-135	Xe-135m			
Xe-122	I-122			
Cs-137	Ba-137			
Ba-131	Cs-131			
Ba-140	La-140			
Ce-144	Pr-144m, Pr-144			
Pm-148m	Pm-148			
Gd-146	Eu-146			
Dy-166	Ho-166			
Hf-172	Lu-172			
W-178	Ta-178			
W-188	Re-188			
Re-189	Os-189m			
Os-194	Ir-194			
Ir-189	Os-189m			
Pt-188	Ir-188			
Hg-194	Au-194			
Hg-195m	Hg-195			
Pb-210	Bi-210			
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212			
Bi-210m	Tl-206			
Bi-212	Tl-208, Po-212			
At-211	Po-211			
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214			
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207			
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212			
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209			
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214			
Ra-228	Ac-228			
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209			
Ac-227	Fr-223			
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212			
Th-234	Pa-234m, Pa-234			
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214			
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214			
U-235	Th-231			
Pu-241	U-237			
Pu-244	U-240, Np-240m			
Am-242m	Am-242, Np-238			
Am-243	Np-239			
Cm-247	Pu-243			
Bk-249	Am-245			
Cf-253	Cm-249			

b) Els núclids predecessors i els seus descendents inclosos en equilibri secular s'enumeren a continuació:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)

Capítol 7

2-7-17

Radionúclid (nombre atòmic)	Forma especial A_1 (TBq)	Altres formes A_2 (TBq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Límit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210			
Ra-228	Ac-228			
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)			
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209			
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)			
Th-234	Pa-234m			
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214			
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)			
U-235	Th-231			
U-238	Th-234, Pa-234m			
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210			
Np-237	Pa-233			
Am-242m	Am-242			
Am-243	Np-239			
<p>c) La quantitat es pot obtenir mitjançant la taxa de desintegració o mesurant el nivell de radiació a una determinada distància de la font.</p> <p>d) Aquests valors s'apliquen únicament a compostos d'urani que prenen la forma química d'UF_6, $UO_2 F_2$ i $UO_2 (NO_3)_2$ tant en condicions de transport normals com d'accident.</p> <p>e) Aquests valors s'apliquen únicament a compostos d'urani que prenen la forma química d'UO_3, UF_4, UCl_4 i compostos hexavalents tant en condicions de transport normals com d'accident.</p> <p>f) Aquests valors s'apliquen a tots els compostos d'urani que no siguin els especificats a d) i e) supra.</p> <p>g) Aquests valors s'apliquen només a l'urani no irradiat.</p>				

Taula 2-13. Valors bàsics de radionúclids per a radionúclids o mesclades respecte dels quals no es disposa de dades

Contingut radioactiu	A_1 (Tbq)	A_2 (Tbq)	Concentració d'activitat per a material exceptuat (Bq/g)	Límit d'activitat per a un enviament exceptuat (Bq)
Només es coneix la presència de núclids emissors beta o gamma	0,1	0,02	1×10^1	1×10^4
Se sap que existeixen núclids emissors alfa però no emissors de neutrons	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Se sap que existeixen núclids emissors de neutrons, o bé no es disposa de cap dada	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

7.2.3 Determinació d'altres característiques del material

7.2.3.1 Material de baixa activitat específica (BAE)

7.2.3.1.1 (Reservat).

7.2.3.1.2 El material BAE està comprès en un dels tres grups següents:

a) BAE-I

i) minerals d'urani i tori i concentrats d'aquests minerals, i altres minerals amb radionúclids continguts naturalment en aquests, que s'hagin de sotmetre a tractament per utilitzar aquests radionúclids;

ii) urani natural, urani empobrit, tori natural o els seus compostos o mesclades, que no estiguin irradiats i es trobin en forma sòlida o líquida;

iii) material radioactiu per al qual el valor d' A_2 no tingui límit, excloses les substàncies físsils no exceptuades de conformitat amb 7.2.3.5; o

Capítol 7

2-7-18

iv) un altre material radioactiu en el qual l'activitat estigui distribuïda en tot el material i l'activitat específica mitjana estimada no excedeixi en 30 vegades els valors de concentració d'activitat que especifiquen de 7.2.2.1 a 7.2.2.6, excloses les substàncies fissils no exceptuades de conformitat amb 7.2.3.5.

b) BAE-II

i) aigua amb una concentració de triti de fins a 0,8 TBq/L; o

ii) altres materials en els quals l'activitat estigui distribuïda per tot material i l'activitat específica mitjana estimada no sigui superior a 10^{-4} A₂/g per a sòlids i gasos i 10^{-5} A₂/g per a líquids.

c) BAE-III — Sòlids (per exemple residus consolidats, materials activats), exclosos pols que satisfan els requisits de 7.2.3.1.3, en els quals:

i) el material radioactiu està distribuït per tot un sòlid o conjunt d'objectes sòlids, o estigui, essencialment, distribuït de manera uniforme al si d'un agent lligant compacte sòlid (com ara formigó, asfalt, materials ceràmics, etc.);

ii) el material radioactiu és relativament insoluble, o està contingut intrínsecament en una matriu relativament insoluble, de manera que, fins i tot en cas de pèrdua de l'emalatge, la pèrdua de material radioactiu per embalum, produïda per lixiviació després de set dies d'immersió en aigua, no seria superior a 0,1 A₂; i

iii) l'activitat específica mitjana estimada del sòlid, exclòs tot material de blindatge, no és superior a 2×10^{-3} A₂/g.

7.2.3.1.3 El material BAE-III ha de ser sòlid d'un tipus que, si el contingut total d'un embalum se sotmet a l'assaig especificat a 7.2.3.1.4, l'activitat a l'aigua no excedeix 0,1 A₂.

7.2.3.1.4 El material BAE-III s'ha de sotmetre a assaig de la manera següent:

Durant 7 dies se submergeix en aigua a la temperatura ambient una mostra de material sòlid que representi el contingut total de l'embalum. El volum d'aigua que s'utilitzi en l'assaig ha de ser suficient per tenir la certesa que, al final del període d'assaig de 7 dies, el volum lliure d'aigua restant no absorbida i que no ha reaccionat és, com a mínim, el 10% del volum de la mateixa mostra sòlida en assaig. L'aigua ha de tenir un pH inicial de 6 a 8 i una conductivitat màxima d'1 mS/m a 20 °C. L'activitat total del volum lliure d'aigua s'ha de mesurar després de la immersió de la mostra d'assaig durant 7 dies.

7.2.3.1.5 S'ha de demostrar que es compleixen les normes funcionals que prescriu 7.2.3.1.4 de conformitat amb 6;7.11.1 i 6;7.11.2.

7.2.3.2 Objecte contaminat en la superfície (OCS).

7.2.3.2.1 Un OCS pertany a un dels dos grups següents:

a) OCS-I: un objecte sòlid en el qual:

i) la contaminació transitòria en la superfície accessible, de mitjana sobre 300 cm² (o sobre l'àrea de la superfície si aquesta és inferior a 300 cm²) no és superior a 4 Bq/cm² en el cas d'emissors beta i gamma i emissors alfa de baixa toxicitat, o a 0,4 Bq/cm² en el cas de tots els altres emissors alfa; i

ii) la contaminació fixa en la superfície accessible, de mitjana sobre 300 cm² (o sobre l'àrea de la superfície si aquesta és inferior a 300 cm²) no és superior a 4×10^4 Bq/cm² en el cas d'emissors beta i gamma i d'emissors alfa de baixa toxicitat, o a 4×10^3 Bq/cm² en el cas de tots els altres emissors alfa; i

iii) la contaminació transitòria més la contaminació fixa en la superfície inaccessible, de mitjana sobre 300 cm² (o sobre l'àrea de la superfície si aquesta és inferior a 300 cm²) no és superior a 4×10^4 Bq/cm² en el cas d'emissors beta i gamma i d'emissors alfa de baixa toxicitat, o a 4×10^3 Bq/cm² en el cas de tots els altres emissors alfa;

b) OCS-II: un objecte sòlid en el qual la contaminació fixa o la contaminació transitòria en la superfície sigui superior als límits aplicables estipulats per a l'OCS-I en l'apartat a) anterior i en el qual:

i) la contaminació transitòria en la superfície accessible, de mitjana sobre 300 cm² (o sobre l'àrea de la superfície si aquesta és inferior a 300 cm²) no és superior a 400 Bq/cm² en el cas d'emissors beta i gamma i d'emissors alfa de baixa toxicitat, o a 40 Bq/cm² en el cas de tots els altres emissors alfa; i

ii) la contaminació fixa en la superfície accessible, de mitjana sobre 300 cm² (o sobre l'àrea de la superfície si aquesta és inferior a 300 cm²) no és superior a 8×10^5 Bq/cm² en el cas d'emissors beta i gamma i d'emissors alfa de baixa toxicitat, o a 8×10^4 Bq/cm² en el cas de tots els altres emissors alfa; i

iii) la contaminació transitòria més la contaminació fixa en la superfície inaccessible, de mitjana sobre 300 cm² (o sobre l'àrea de la superfície si aquesta és inferior a 300 cm²) no és superior a 8×10^5 Bq/cm² en el cas d'emissors beta i gamma i d'emissors alfa de baixa toxicitat, o a 8×10^4 Bq/cm² en el cas de tots els altres emissors alfa.

Capítol 7

2-7-19

7.2.3.3 *Material radioactiu en forma especial*

7.2.3.3.1 El material radioactiu en forma especial ha de tenir com a mínim una dimensió no inferior a 5 mm. Quan una càpsula segellada formi part d'un material radioactiu en forma especial, la càpsula s'ha d'haver fabricat de tal manera que només es pugui obrir si es destrueix. El disseny del material radioactiu en forma especial requereix aprovació unilateral.

7.2.3.3.2 El material radioactiu en forma especial ha de ser de tal naturalesa o estar dissenyat de tal manera que si se sotmet als assajos que especifiquen de 7.2.3.3.4 a 7.2.3.3.8 compleixi els requisits següents:

a) no es trenca ni fractura quan se sotmet als assajos d'impacte, percussió o flexió que especifiquen 7.2.3.3.5 a), b), c) o 7.2.3.3.6 a), segons escaigui;

b) no es fon ni es dispersa quan se sotmet a l'assaig tèrmic que especifiquen 7.2.3.3.5 d) o 7.2.3.3.6 b), segons escaigui;

c) l'activitat a l'aigua provinent dels assajos de lixiviació que especifiquen 7.2.3.3.7 i 7.2.3.3.8 no excedeix els 2 kBq; o alternativament, per a fonts segellades, la taxa de fuga corresponent a l'assaig d'avaluació per fuites volumètriques que especifica el document ISO 9978:1992 "Radioprotecció — Fonts radioactives segellades — Mètodes d'assaig de l'estanquitat" de l'Organització Internacional de Normalització (ISO), no excedeix el llindar d'acceptació aplicable que sigui admissible per l'autoritat competent.

7.2.3.3.3 S'ha de demostrar que es compleixen les normes funcionals que prescriu 7.2.3.3.2 de conformitat amb 6;7.11.1 i 6;7.11.2.

7.2.3.3.4 Els espècimens que comprenguin o simulin material radioactiu en forma especial s'han de sotmetre a l'assaig d'impacte, l'assaig de percussió, l'assaig de flexió i l'assaig tèrmic que especifica 7.2.3.3.5 o als assajos d'alternativa que autoritza 7.2.3.3.6. Es pot utilitzar un espècimen diferent en cada un dels assajos. Després de cada assaig, s'ha d'efectuar sobre l'espècimen un assaig d'avaluació per lixiviació o un assaig de fuites volumètriques, per un mètode que no sigui menys sensible que els descrits a 7.2.3.3.7 per a material sòlid no dispersable o a 7.2.3.3.8 per a material encapsulat.

7.2.3.3.5 Els mètodes d'assaig pertinents són:

a) Assaig d'impacte: es deixa caure l'espècimen sobre el blanc des d'una altura de 9 m. El blanc és el definit a 6;7.13.

b) Assaig de percussió: l'espècimen es col·loca sobre una planxa de plom suportada per una superfície dura i llisa i es copeja amb la cara plana d'una barra d'acer dolç de manera que es produeixi un impacte equivalent al que produiria la caiguda lliure d'1,4 kg des d'una altura d'1 m. La cara plana de la barra ha de tenir 25 mm de diàmetre i les seves vores han de ser arrodonides amb un radi de $(3,0 \pm 0,3)$ mm. El plom, la duresa del qual ha d'estar compresa entre 3,5 i 4,5 de l'escala de Vickers i que ha de tenir un gruix de 25 mm com a màxim, ha de cobrir una superfície més gran que la de l'espècimen. Si l'assaig es repeteix, s'ha de col·locar cada vegada l'espècimen sobre una part intacta del plom. La barra ha de copejar l'espècimen de manera de produir el dany màxim.

c) Assaig de flexió: aquest assaig és aplicable només a les fonts llargues i primes que tinguin una longitud mínima de 10 cm i una raó longitud/amplada mínima no inferior a 10. L'espècimen es fixa rígidament en posició horitzontal per mitjà d'una mordassa, de manera que la meitat de la seva longitud sobresurti de la cara de la mordassa. L'orientació de l'espècimen ha de ser tal que aquest experimenti un dany màxim si es copeja el seu extrem lliure amb la cara plana d'una barra d'acer. La barra ha de copejar l'espècimen de manera que es produeixi un impacte equivalent al que produiria la caiguda lliure d'un pes d'1,4 kg des d'una altura d'1 m. La part inferior de la barra ha de tenir 25 mm de diàmetre i les seves vores han de ser arrodonides amb un radi de $(3,0 \pm 0,3)$ mm.

d) Assaig tèrmic: l'espècimen s'ha d'escalfar a l'aire fins a una temperatura de 800 °C, s'ha de mantenir a aquesta temperatura durant 10 minuts i a continuació s'ha de deixar refredar.

7.2.3.3.6 Els espècimens que comprenen o simulen material radioactiu tancat en una càpsula segellada es poden exceptuar de:

a) els assajos que prescriu 7.2.3.3.5 a) i b), sempre que la massa del material radioactiu en forma especial sigui;

i) inferior a 200 g i que en comptes d'aquests se sotmeti a l'assaig d'impacte classe 4 que prescriu el document de l'Organització Internacional de Normalització ISO 2919:1999: "Radioprotecció — Fonts radioactives segellades — Requisits generals i classificació"; o

ii) inferior a 500 g i que en comptes d'aquests se sotmetin a l'assaig d'impacte classe 5 que prescriu la norma ISO 2919:1999: "Radioprotecció — Fonts radioactives segellades — Requisits generals i classificació"; i

b) l'assaig que prescriu 7.2.3.3.5 d), sempre que en lloc d'aquest se sotmeti a l'assaig tèrmic classe 6 que especifica ISO 2919:1999 "Radioprotecció — Fonts radioactives segellades — Requisits generals i classificació".

7.2.3.3.7 Quan es tracti d'espècimens que comprenguin o simulin material sòlid no dispersable, s'ha de portar a terme una avaluació per lixiviació tal com s'indica a continuació:

Capítol 7

2-7-20

a) l'espècimen s'ha de submergir durant 7 dies en aigua a la temperatura ambient. El volum d'aigua que s'utilitzi en l'assaig ha de ser suficient per tenir la certesa que al final del període d'assaig de 7 dies, el volum lliure d'aigua restant no absorbida i que no ha reaccionat és, com a mínim, el 10% del volum de la mateixa mostra sòlida que se sotmet a assaig. L'aigua ha de tenir un pH inicial de 6 a 8 i una conductivitat màxima d'1 mS/m a 20 °C;

b) a continuació, l'aigua amb l'espècimen s'ha d'escalfar fins a una temperatura de (50 ± 5) °C i s'ha de mantenir a aquesta temperatura durant 4 hores;

c) es determina aleshores l'activitat de l'aigua;

d) l'espècimen s'ha de mantenir després durant 7 dies, com a mínim, en aire en repòs a una temperatura que no sigui inferior a 30 °C i una humitat relativa que no sigui inferior a 90%;

e) seguidament, l'espècimen s'ha de submergir en aigua que reuneixi les mateixes condicions que especifica l'anterior apartat a), l'aigua amb l'espècimen s'ha d'escalfar fins a (50 ± 5) °C i s'ha de mantenir a aquesta temperatura durant 4 hores;

f) es determina aleshores l'activitat de l'aigua.

7.2.3.3.8 En el cas d'espècimens que comprenen o simulen material radioactiu tancat en una càpsula segellada, s'ha de portar a terme una avaluació per lixiviació o per fuites volumètriques segons s'indica a continuació:

a) L'avaluació per lixiviació consta de les etapes següents:

i) l'espècimen s'ha de submergir en aigua a la temperatura ambient. L'aigua té un pH inicial de 6 a 8 i una conductivitat màxima d'1 mS/m a 20 °C;

ii) l'aigua amb l'espècimen s'ha d'escalfar fins a una temperatura de (50 ± 5) °C i s'ha de mantenir a aquesta temperatura durant 4 hores;

iii) es determina aleshores l'activitat de l'aigua;

iv) l'espècimen es manté després durant 7 dies, com a mínim, en aire en repòs a una temperatura que no sigui inferior a 30 °C i una humitat relativa que no sigui inferior a 90%;

v) es repeteixen els processos de i), ii) i iii).

b) L'avaluació alternativa per fuites volumètriques comprèn qualssevol dels assajos que prescriu ISO 9978:1992 "Radioprotecció — Fonts radioactives segellades — Mètodes d'assaig de l'estanquitat", que siguin acceptables per l'autoritat competent.

7.2.3.4 Material radioactiu de baixa dispersió

7.2.3.4.1 El disseny per a material radioactiu de baixa dispersió ha de ser objecte d'aprovació multilateral. El material radioactiu de baixa dispersió ha de ser de tal naturalesa que la totalitat d'aquest material radioactiu contingut en un embalum, tenint en compte el que disposa 6;7.7.14, compleixi els requisits següents:

a) el nivell de radiació a 3 m de distància del material radioactiu sense blindatge no ha d'excedir els 10 mSv/h;

b) quan se sotmeti als assajos que especifiquen 6;7.19.3 i 6;7.19.4, l'alliberament en suspensió en l'aire en forma gasosa i de partícules d'un diàmetre aerodinàmic equivalent de fins a 100 µm no ha d'excedir els 100 A₂. Es pot utilitzar un espècimen diferent per a cada assaig; i

c) quan se sotmeti a l'assaig que especifica 7.2.3.1.4, l'activitat a l'aigua no ha d'excedir els 100 A₂. En l'aplicació d'aquest assaig s'han de tenir en compte els efectes nocius dels assajos que especifica l'apartat b) precedent.

7.2.3.4.2 El material radioactiu de baixa dispersió s'ha de sotmetre a assaig de la manera següent:

Tot espècimen que compregui o simuli material radioactiu de baixa dispersió s'ha de sotmetre a l'assaig tèrmic reforçat que especifica 6;7.19.3 i a l'assaig d'impacte que indica 6;7.19.4. Es pot utilitzar un espècimen diferent en cada un dels assajos. Després de cada assaig, l'espècimen s'ha de sotmetre a l'assaig per lixiviació que especifica 7.2.3.1.4. Després de cada assaig s'ha de determinar si s'han complert els requisits pertinents que indica 7.2.3.4.1.

Capítol 7

2-7-21

Taula 2-14. Límits de massa per enviament considerats per a les exempcions dels requisits relatius als embalums que continguin substàncies fissils

Substàncies fissils	Massa de substàncies fissils (g) barrejada amb substàncies d'una densitat mitjana d'hidrogen inferior o igual a la de l'aigua	Massa de substàncies fissils (g) barrejada amb substàncies d'una densitat mitjana d'hidrogen superior a la de l'aigua
Urani-235 (X)	400	290
Altres substàncies fissils (Y)	250	180

7.2.3.4.3 S'ha de demostrar que es compleixen les normes funcionals que prescriuen 7.2.3.4.1 i 7.2.3.4.2 de conformitat amb 6;7.11.1 i 6;7.11.2.

7.2.3.5 Substàncies fissils

7.2.3.5.1 Els embalums que continguin substàncies fissils s'han de classificar a l'entrada corresponent de la taula 2-11 en la descripció dels quals figuren les paraules "FÍSSILS" o "fissils exceptuats". La classificació com a "fissils exceptuats" només és possible si es compleix una de les condicions d'a) a d) del present paràgraf. Només es permet un tipus d'excepció per enviament (vegeu també 6;7.6.2).

a) Un límit de massa per enviament sempre que la dimensió externa més petita de cada embalum no sigui inferior a 10 cm, de manera que:

$$\frac{\text{massa d'urani - 235(g)}}{X} + \frac{\text{massa d'altres substàncies fissils (g)}}{Y} < 1$$

on X i Y són els límits de massa que defineix la taula 2-14, sempre que:

i) cada un dels embalums no contingui una quantitat superior a 15 g de núclids fissils si es tracta de material sense embalar, aquesta limitació relativa a la quantitat s'aplica a l'enviament que es transporti dins del mitjà de transport o sobre aquest;

ii) les substàncies fissils siguin solucions o mesclades hidrogenades homogènies en què la raó de núclids fissils a hidrogen sigui inferior a 5% en massa; o

iii) no hi hagi més de 5 g de núclids fissils en qualsevol volum de 10 L de material.

No hi ha d'haver beril·li en quantitats que sobrepassin l'1% dels límits de massa aplicables per enviament que prescriu la taula 2-14, llevat quan la concentració de beril·li en el material no excedeixi 1 g de beril·li en qualsevol massa de 1.000 g de material.

Tampoc hi ha d'haver deuteri en quantitats que sobrepassin l'1% dels límits de massa aplicables per enviament que figuren a la taula 2-14, a excepció del deuteri que estigui present en concentracions no superiors a les naturals en l'hidrogen.

b) L'urani enriquit en urani-235 fins a un màxim d'1% en massa, amb un contingut total de plutoni i d'urani-233 que no excedeixi d'un 1% de la massa d'urani-235, sempre que els núclids fissils es trobin homogèniament distribuïts per tot el material. A més, si l'urani-235 es troba present en forma metàl·lica, d'òxid o de carbur, no ha d'estar disposat en forma de reticle.

c) Les solucions líquides de nitrat d'urani enriquit en urani-235 fins a un màxim d'un 2% en massa, amb un contingut total de plutoni i urani-233 que no excedeixi el 0,002% de la massa d'urani, i amb una raó atòmica mínima del nitrogen a l'urani (N/U) de 2.

d) El plutoni que no contingui més d'un 20% de núclids fissils en massa fins a un màxim d'1 kg de plutoni per enviament. Les expedicions a les quals s'apliqui aquesta excepció s'han de fer segons la modalitat d'ús exclusiu.

7.2.4 Classificació dels embalums

7.2.4.1 La quantitat de material radioactiu en un embalum no ha de ser superior als límits pertinents que es prescriuen a continuació.

7.2.4.1.1 Classificació com a embalum exceptuat

Capítol 7

2-7-22

7.2.4.1.1.1 Els embalums es poden classificar com a embalums exceptuats si:

- a) es tracta d'embalatges buits que han contingut substàncies radioactives;
- b) contenen instruments o articles en quantitats limitades, com especifica la taula 2-15;
- c) es tracta d'articles manufacturats amb urani natural, urani empobrit o tori natural; o
- d) contenen quantitats limitades de material radioactiu, com especifica la taula 2-15.

7.2.4.1.1.2 Un embalum que contingui material radioactiu es pot classificar com a embalum exceptuat quan el nivell de radiació en qualsevol punt de la seva superfície externa no excedeixi els 5 $\mu\text{Sv/h}$.

7.2.4.1.1.3 El material radioactiu que estigui contingut en un instrument o en un altre article manufacturat o que en formi part integrant es pot classificar com a ONU 2911 — **Material radioactiu, embalums exceptuats — instruments o objectes**; només en cas que:

- a) el nivell de radiació a 10 cm de distància de qualsevol punt de la superfície externa de qualsevol instrument o article sense embalar no excedeixi de 0,1 mSv/h; i
- b) tot instrument o article porti marcada la inscripció "RADIOACTIU", a excepció de:
 - i) els rellotges o dispositius radioluminescents;
 - ii) els productes de consum que hagin rebut aprovació reglamentària de conformitat amb 1;6.1.4 b) o que no excedeixin individualment el límit d'activitat per a un enviament exceptuat segons la taula 2-12 (columna 5), sempre que aquests productes es transportin en un embalum que porti marcada la inscripció "RADIOACTIU" en una superfície interna, de tal manera que l'advertència de la presència de material radioactiu sigui visible en obrir l'embalum;
- c) el material actiu estigui completament tancat en components no actius (un dispositiu l'única funció del qual sigui la de contenir material radioactiu no es considera com a instrument o article manufacturat); i
- d) els límits especificats a les columnes 2 i 3 de la taula 2-15 es compleixen per a cada article individual i cada embalum, respectivament.

7.2.4.1.1.4 El material radioactiu en formes diferents de les indicades a 7.2.4.1.1.3 i l'activitat del qual no superi els límits especificats a la columna 4 de la taula 2-15 es pot classificar com a ONU 2910 — **Material radioactiu, embalums exceptuats — quantitats limitades de material**, sempre que:

- a) l'embalum retingui el seu contingut radioactiu en les condicions de transport rutinari; i
- b) l'embalum porti marcada en una superfície interior la inscripció "RADIOACTIU" disposada de forma que en obrir l'embalum s'observi clarament l'advertència de la presència de material radioactiu.

7.2.4.1.1.5 Els embalatges buits que hagin contingut prèviament material radioactiu es poden classificar com a ONU 2908 — **Material radioactiu, embalums exceptuats — embalatges buits**, només en cas que:

- a) es mantinguin en bon estat de conservació i fermament tancats;
- b) si hi ha urani o tori en la seva estructura, la superfície exterior d'aquests estigui coberta amb una funda o embolcall inactiva metàl·lica o integrada per algun altre material resistent;
- c) el nivell de contaminació transitòria interna de mitjana sobre 300 cm^2 no sigui superior a:
 - i) 400 Bq/cm^2 per a emissors beta i gamma i emissors alfa de baixa toxicitat, i
 - ii) 40 Bq/cm^2 per a tots els altres emissors alfa; i
- d) ja no siguin visibles les etiquetes que puguin haver portat sobre la seva superfície de conformitat amb 5;3.2.6.

7.2.4.1.1.6 Els objectes manufacturats amb urani natural, urani empobrit o tori natural, i els objectes l'únic material radioactiu dels quals sigui urani natural no irradiat, urani empobrit no irradiat o tori natural no irradiat es poden classificar com a ONU 2909, **Material radioactiu, embalums exceptuats — objectes manufacturats d'urani natural o urani empobrit o tori natural** només en cas que la superfície externa de l'urani o del tori quedi tancada en una funda o embolcall inactiva de metall o d'algun altre material resistent.

Capítol 7

2-7-23

Taula 2-15. Límits d'activitat per a embalums exceptuats

Estat físic del contingut	Instruments o articles		Materials
	Límits per als instruments i articles*	Límits per als embalums*	Límits per als embalums*
Sòlids			
en forma especial	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
altres formes	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Líquids	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gasos			
triti	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
en forma especial	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
altres formes	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

* Pel que fa a les mescles de radionúclids, vegeu 7.2.2.4 a 7.2.2.6.

7.2.4.2 *Classificació com a material de baixa activitat específica (BAE)*

7.2.4.2.1 El material radioactiu només es pot classificar com a material BAE si es compleixen la definició de BAE que figura a 7.1.3 i les condicions que estableixen 7.2.3.1, 4;9.2.1 i 7;2.9.2.

7.2.4.3 *Classificació com a objecte contaminat en la superfície (OCS)*

7.2.4.3.1 El material radioactiu només es pot classificar com a OCS si es compleixen la definició d'OSC que figura a 7.1.3 i les condicions que estableixen 7.2.3.2, 4;9.2.1 i 7;2.9.2.

7.2.4.4 *Classificació d'embalums del tipus A*

7.2.4.4.1 Un embalum que contingui material radioactiu es pot classificar com del tipus A si es compleixen les condicions següents:

7.2.4.4.1.1 Els embalums del tipus A no contenen activitats superiors a les següents:

- quan es tracti de material radioactiu en forma especial — A_1 ; o
- per a tot el material radioactiu restant — A_2 .

7.2.4.4.1.2 Quan es tracti de mescles de radionúclids les identitats i activitats respectives de les quals es coneguin, s'ha d'aplicar la condició següent al contingut radioactiu d'un embalum del tipus A:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

on

$B(i)$ és l'activitat del radionúclid i com a material radioactiu en forma especial;

$A_1(i)$ és el valor d' A_1 per al radionúclid i ;

$C(j)$ és l'activitat del radionúclid j que no es trobi en forma de material radioactiu en forma especial;

$A_2(j)$ és el valor d' A_2 del radionúclid j .

7.2.4.5 *Classificació de l'hexafluorur d'urani*

7.2.4.5.1 L'hexafluorur d'urani s'assigna només a ONU 2977 — **Material radioactiu, hexafluorur d'urani, fissil** o ONU 2978 — **Material radioactiu, hexafluorur d'urani, no fissil** o fissil exceptuat.

7.2.4.5.2 Els embalums que contenen hexafluorur d'urani no han de contenir:

- una massa d'hexafluorur d'urani diferent de l'autoritzada per al disseny de l'embalum;

Capítol 7

2-7-24

b) una massa d'hexafluorur d'urani superior a un valor que pugui conduir a un volum buit de menys del 5% a la temperatura màxima de l'embalum segons s'especifiqui per als sistemes de les instal·lacions en què s'ha d'utilitzar l'embalum; o

c) hexafluorur d'urani que no estigui en forma sòlida o a una pressió interna superior a la pressió atmosfèrica quan es presentin per al transport.

7.2.4.6 *Classificació d'embalums del tipus B(U), tipus B(M) o tipus C*

7.2.4.6.1 Els embalums que no s'hagin classificat d'una altra manera a 7.2.4 (7.2.4.1.1 a 7.2.4.5) s'han de classificar d'acord amb el certificat d'aprovació de l'autoritat competent per a l'embalum expedit pel país d'origen del disseny.

7.2.4.6.2 Un embalum només es pot classificar com del tipus B(U) si no conté:

- a) activitats superiors a les autoritzades per al disseny de l'embalum;
- b) radionúclids diferents dels autoritzats per al disseny de l'embalum; o
- c) substàncies en una forma o en un estat físic o químic diferents dels autoritzats per al disseny de l'embalum;

segons s'especifiqui en els seus respectius certificats d'aprovació.

7.2.4.6.3 Un embalum només es pot classificar com del tipus B(M) si no conté:

- a) activitats superiors a les autoritzades per al disseny de l'embalum;
- b) radionúclids diferents dels autoritzats per al disseny de l'embalum; o
- c) substàncies en una forma o en un estat físic o químic diferents dels autoritzats per al disseny de l'embalum;

segons s'especifiqui en els seus respectius certificats d'aprovació.

7.2.4.6.4 Un embalum només es pot classificar com un embalum del tipus C si no conté:

- a) activitats superiors a les autoritzades per al disseny de l'embalum;
- b) radionúclids diferents dels autoritzats per al disseny de l'embalum; o
- c) substàncies en una forma o en un estat físic o químic diferents dels autoritzats per al disseny de l'embalum;

segons s'especifiqui en els seus certificats d'aprovació respectius.

7.2.5 Arranjaments especials

El material radioactiu s'ha de classificar com a transportat en virtut d'arranjaments especials quan estigui previst transportar-lo d'acord amb el que disposa 1;6.4.

2-8-1

Capítol 8

CLASSE 8 — SUBSTÀNCIES CORROSIVES

8.1 DEFINICIÓ DE LA CLASSE 8

Les substàncies de la classe 8 (substàncies corrosives) són substàncies que, per la seva acció química, causen lesions greus quan entren en contacte amb teixits vius o que, si se'n produeix un escapament, provoquen danys de consideració a altres mercaderies o als mitjans de transport, o fins i tot els destrueixen.

8.2 ASSIGNACIÓ DELS GRUPS D'EMBALATGE

8.2.1 Les substàncies i els preparats de la classe 8 es divideixen entre els tres grups d'embalatge segons el grau de risc que presenten durant el seu transport, a saber:

- a) Grup d'embalatge I: substàncies i preparats molt perillosos;
- b) Grup d'embalatge II: substàncies i preparats moderadament perillosos;
- c) Grup d'embalatge III: substàncies i preparats poc perillosos.

8.2.2 L'assignació de substàncies de la classe 8 als diferents grups d'embalatge que preveu la introducció de la part 3, capítol 1, s'ha fet a partir de l'experiència adquirida i tenint en compte altres factors com ara el risc per inhalació i la reacció amb l'aigua, incloent-hi la formació de productes de descomposició perillosos. Les noves substàncies, amb inclusió de les mesclures, es poden assignar als grups d'embalatge segons la durada del contacte que sigui necessària per provocar la destrucció del gruix total de la pell humana. De tota manera, els líquids i els sòlids que es poden fondre en el transport, determinats com a no causants de la destrucció del gruix total de la pell humana, s'han de tenir en consideració perquè poden causar corrosió en certes superfícies de metall, de conformitat amb els criteris de 8.2.5 c) ii).

8.2.3 A les substàncies o preparats que s'ajusten als criteris de la classe 8 i que presenten toxicitat per inhalació de pols i boires (CL₅₀) en la gamma de valors del grup d'embalatge I, però toxicitat per ingestió oral o contacte dèrmic únicament en la gamma de valors del grup d'embalatge III o inferior, se'ls ha d'assignar la classe 8.

8.2.4 En assignar el grup d'embalatge a una substància de conformitat amb 8.2.2, s'ha de tenir en compte l'experiència amb éssers humans adquirida en casos en què s'ha estat exposat a la substància accidentalment. A falta d'experiència amb éssers humans, l'assignació del grup d'embalatge s'ha de basar en les dades obtingudes per mitjà d'experiments, de conformitat amb les Instruccions de l'OCDE per als assajos de productes químics núm. 404, *Efecte irritant/corrosiu agut en la pell*, 2002 o núm. 435, *In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion*, 2006. Tota substància que, de conformitat amb les directrius de l'OCDE per als assajos núm. 430, *In Vitro Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test (TER)*, 2004, o núm. 431, *In Vitro Skin Corrosion: Human Skin Model Test*, 2004, es classifiqui com a no corrosiva, es pot considerar no corrosiva per a la pell als efectes de les presents Instruccions sense necessitat de nous assajos.

8.2.5 Els grups d'embalatge s'assignen a les substàncies corrosives de conformitat amb els criteris següents:

a) *El grup d'embalatge I* s'assigna a les substàncies que causen destrucció del gruix total de pell intacta dins d'un període d'observació de fins a 60 minuts que comença després d'un temps d'exposició de 3 minuts o menys.

b) *El grup d'embalatge II* s'assigna a les substàncies que causen destrucció del gruix total de pell intacta dins d'un període d'observació de fins a 14 dies que comença després d'un temps d'exposició de més de 3 minuts però que no excedeixi els 60 minuts.

c) *El grup d'embalatge III* s'assigna a les substàncies:

i) que causen la destrucció del gruix total de pell intacta dins d'un període d'observació de fins a 14 dies que comença després d'un temps d'exposició de més de 60 minuts però que no excedeixi les 4 hores;

ii) respecte de les quals es considera que no causen la destrucció del gruix total de pell intacta però que causen una corrosió superior a 6,25 mm l'any, a una temperatura de 55 °C, en superfícies d'acer o d'alumini quan la prova es realitza en els dos materials. Per a les proves amb acer, el metall utilitzat ha de ser del tipus S235JR+CR (1,0037 resp. St 37-2), S275J2G3+CR (1,0144 resp. St 44-3), ISO 3574, Sistema de Numeració Unificat (SNU) G10200 o SAE 1020, i per a les proves amb alumini, alumini no revestit dels tipus 7075-T6 o AZ5GU-T6. Al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, secció 37, es prescriu una prova acceptable.

Capítol 8

2-8-2

Nota.— Quan una prova inicial feta amb acer o alumini indiqui que la substància objecte de l'assaig és corrosiva, no és necessari fer la prova amb l'altre metall.

+ **Taula 2-16. Resum dels criteris per assignar grups d'embalatge a les substàncies corrosives**

Grup d'embalatge	Període d'exposició	Període d'observació	Efecte
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Destrucció, en tot el seu gruix, d'un teixit cutani intacte
II	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 d	Destrucció, en tot el seu gruix, d'un teixit cutani intacte
III	> 1 h ≤ 4 h	≤ 14 d	Destrucció, en tot el seu gruix, d'un teixit cutani intacte
III	—	—	Velocitat de corrosió en superfícies d'acer o d'alumini superior a 6,25 mm per any a una temperatura d'assaig de 55 °C, quan la prova es realitza en tots dos materials

2-9-1

Capítol 9

CLASSE 9 — SUBSTÀNCIES I OBJECTES PERILLOSOS DIVERSOS, INCLOSES LES SUBSTÀNCIES PERILLOSES PER AL MEDI AMBIENT

*Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals
DE 5, NL 4; vegeu la taula A-1*

9.1 DEFINICIÓ

9.1.1 *Les substàncies i els objectes de la classe 9 (substàncies i objectes perillosos diversos)* són substàncies i objectes que, durant el transport per via aèria, presenten un perill diferent dels corresponents a les altres classes.

9.1.2 Els *microorganismes modificats genèticament (MOMG)* i els *organismes modificats genèticament (OMG)* són aquells en què s'ha alterat deliberadament el material genètic mitjançant enginyeria genètica, en una forma que no s'esdevé naturalment.

9.2 ASSIGNACIÓ A LA CLASSE 9

9.2.1 La classe 9 inclou, sense que aquesta llista sigui exhaustiva:

≈ a) Substàncies perilloses per al medi ambient (medi ambient aquàtic) que compleixen els criteris de 2.9.3 de la Reglamentació model de les Nacions Unides o que compleixen els criteris de les reglamentacions internacionals o les reglamentacions nacionals establertes per l'autoritat nacional que correspongui de l'estat d'origen, trànsit o destinació de l'enviament.

Les substàncies o mesclades perilloses per al medi ambient aquàtic que no estan classificades d'una altra manera en les presents Instruccions s'han d'assignar al grup d'embalatge III i s'han de designar:

ONU 3077 Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p., o
ONU 3082 Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.

b) Substàncies a temperatures elevades (és a dir, les substàncies que es transporten o es lliuren per al transport a temperatures iguals o superiors a 100 °C en estat líquid o a temperatures iguals o superiors a 240 °C en estat sòlid (aquestes substàncies només es poden transportar d'acord amb 1;1.1).

c) Els MOMG o els OMG que no responen a la definició de substàncies tòxiques (vegeu 6.2) o de substàncies infeccioses (vegeu 6.3) s'han d'assignar al número ONU 3245. Els MOMG o els OMG no estan subjectes a aquestes Instruccions quan la seva utilització està autoritzada per les autoritats nacionals que correspongui dels estats d'origen, trànsit i destinació. Els animals vius modificats genèticament s'han de transportar en les condicions que estableixin les autoritats nacionals que correspongui dels estats d'origen i destinació.

d) Material magnetitzat: tot material que, quan s'emballa per transportar-lo per via aèria, té un camp magnètic màxim suficient per causar una desviació en la brúixola de més de 2° a una distància de 2,1 m de qualsevol punt de la superfície de l'emballum preparat. Es considera que la intensitat del camp magnètic en la brúixola que produeix una desviació de 2° a 0,418 A/m (0,00525 gauss).

La intensitat del camp magnètic s'ha de mesurar amb una brúixola magnètica de sensibilitat suficient per llegir tota variació de 2°, preferentment en increments d'1° o menys, o amb un gaussímetre de sensibilitat suficient per mesurar camps magnètics superiors a 0,0005 gauss amb una tolerància de ±5%, o amb un mitjà equivalent.

Els mesuraments amb la brúixola s'han de portar a terme en una zona sense interferències magnètiques, a part del camp magnètic terrestre. Quan s'utilitza una brúixola, el material i la brúixola s'han d'alinear en direcció est/oest. Els mesuraments amb gaussímetre s'han d'ajustar a les instruccions del fabricant. Els mesuraments es porten a terme mentre el material embalat rota 360° sobre el seu pla horitzontal mantenint una distància constant (2,1 m o 4,6 m, segons s'indiqui en la instrucció d'emballatge 953) entre l'aparell mesurador i un punt de la superfície externa de l'emballum. Es pot utilitzar blindatge per reduir la intensitat del camp magnètic de l'emballum.

Nota.— Encara que no s'ajustin a la definició de material magnetitzat, les masses de metalls ferromagnètics com ara automòbils, peces d'automòbil, tanques i canonades metàl·liques i material de construcció metàl·lic poden afectar les brúixoles de l'aeronau, de la mateixa manera que poden afectar-les els embalums o articles que individualment no s'ajustin a la

Capítol 9

2-9-2

definició de material magnetitzat però que en el seu conjunt poden tenir la intensitat de camp magnètic del material magnetitzat.

e) Sòlids o líquids reglamentats per a l'aviació: tot material dotat de propietats narcòtiques, malsanes o d'un altre tipus que, en cas de vessament o fuga a bord de l'aeronau, pugui provocar molèsties extremes o incomoditat als membres de la tripulació i els impedeixi desenvolupar correctament les funcions assignades.

Alguns exemples d'objectes de la classe 9:

- motors de combustió interna;
- equips de salvament d'inflament automàtic;
- equips o vehicles accionats amb acumuladors.

Alguns exemples de substàncies de la classe 9:

- asbest blau, marró o blanc;
- diòxid de carboni sòlid (gel sec);
- ditionit de zinc.

+

9.3 BATERIES DE LITI

9.3.1 A les piles i bateries, les piles i bateries instal·lades en un equip, o les piles i bateries embalades amb un equip, que contenen liti en qualsevol de les seves formes, s'han d'assignar als números ONU 3090, 3091, 3480 o 3481, segons escaigui. Es poden transportar sota aquestes entrades si compleixen les condicions següents:

a) cada pila o bateria és d'un tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries han de ser d'un tipus que provadament satisfaci les condicions d'assaig del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, sense tenir en compte si les piles de les quals estan compostes són d'un prototip sotmès a assaig.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 que s'ajusten al prototip sotmès a assaig d'acord amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden seguir transportant.

b) cada pila i bateria porta incorporat un dispositiu de desfogament de seguretat o està dissenyada per evitar una ruptura violenta en condicions normals de transport;

c) cada pila i bateria està equipada amb un mitjà eficaç de prevenció de curtcircuits externs;

d) cada bateria que conté piles o una sèrie de piles connectades en paral·lel està equipada amb el mitjà eficaç que sigui necessari per impedir una inversió perillosa de corrent (p. ex. díodes, fusibles, etc.); i

e) les piles i bateries s'han de fabricar d'acord amb un programa de gestió de la qualitat que compregui:

1) una descripció de l'estructura orgànica i de les responsabilitats del personal pel que fa al disseny i a la qualitat del producte;

2) instruccions adequades per a la inspecció i l'assaig, el control de la qualitat, la garantia de la qualitat i el funcionament dels processos;

3) controls del procés, que han d'incloure activitats adequades per prevenir i detectar les fallades per curtcircuit intern durant la fabricació de les piles;

4) registres de la qualitat, com ara els informes d'inspecció, les dades dels assajos, les dades de calibratge i els certificats. Les dades dels assajos s'han de conservar i posar a disposició de l'autoritat nacional que correspongui, quan ho sol·liciti;

5) les verificacions que ha d'efectuar l'administració per garantir el funcionament eficaç del programa de gestió de la qualitat;

6) un procediment per al control dels documents i la seva revisió;

Capítol 9

2-9-3

-
- 7) un mitjà de control de les piles o bateries que no s'ajusten al tipus sotmès a assaig de conformitat amb la part III, subsecció 38.3 del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides;
 - 8) programes d'instrucció i procediments de qualificació per al personal competent; i
 - 9) procediments per comprovar que el producte final no hagi patit danys.

Nota.— Es poden acceptar programes de gestió de la qualitat interns. No s'exigeix una certificació per tercers, però els procediments enumerats d'1) a 9) s'han de registrar degudament i s'han de poder traçar. Quan l'autoritat nacional que correspongui ho sol·liciti, se li ha de facilitar una còpia del programa de gestió de la qualitat.

Part 3

LLISTA DE MERCADERIES PERILLOSES, DISPOSICIONS ESPECIALS I QUANTITATS LIMITADES I EXCEPTUADES

3-1-1

Capítol 1

GENERALITATS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals US 3, US 7, ZA 1; vegeu la taula A-1

1.1 GENERALITATS

1.1.1 A la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1) d'aquest capítol, que no és exhaustiva, s'hi inclouen les mercaderies perilloses transportades més freqüentment. La llista s'anirà completant perquè englobi, fins on sigui possible, totes les substàncies perilloses d'importància comercial.

1.1.2 L'objecte o la substància que figuri expressament pel seu nom a la Llista de mercaderies perilloses s'ha de transportar de conformitat amb les prescripcions de la Llista aplicables a aquest objecte o aquesta substància. Per autoritzar el transport de substàncies o objectes que no estan esmentats específicament pel seu nom a la Llista de mercaderies perilloses es pot utilitzar una entrada "genèrica" o que contingui la indicació de "no especificats(des) en cap altra part". La substància o objecte de què es tracti només es pot transportar quan se n'hagin determinat les propietats perilloses, després de la qual cosa s'ha de classificar d'acord amb les definicions de les classes i amb els criteris d'assaig, utilitzant, entre els noms que figuren a la Llista, el que la descriu més adequadament. L'autoritat nacional que correspongui, quan se li dirigeixi el requeriment corresponent, o, si no, el mateix expedidor, ha de procedir a la classificació. Una vegada determinada la classe a la qual pertany la substància o l'objecte, s'han de complir tots els requisits que per a l'expedició i el transport estableixen aquestes Instruccions. Es considera primerament la inclusió en la classe 1 de tota substància o objecte que tingui característiques pròpies dels explosius o que se sospiti que té aquestes característiques.

1.1.3 La Llista inclou també determinats objectes i substàncies el transport per via aèria dels quals està prohibit (vegeu la part 1, capítol 2).

1.1.4 Quan la Llista de mercaderies perilloses prescriu mesures de precaució per a una substància o un objecte determinats (per exemple que estiguin "estabilitzats" o "inhibits" o continguin un "x% d'aigua o de flegmador"), aquesta substància o aquest objecte normalment no es poden transportar si no s'han adoptat aquestes mesures, llevat que la mercaderia aparegui en una altra part (per exemple en la classe 1) sense cap indicació relativa a mesures de precaució o amb la indicació de mesures diferents.

1.1.5 Si no es té plena seguretat que està permès el transport per via aèria d'un objecte o substància que no figura a la Llista, o de les condicions en què s'ha d'efectuar el transport, l'expedidor o l'explotador ha de consultar una agència especialitzada competent.

1.2 DENOMINACIÓ DE L'ARTICLE EXPEDIT

Nota.— Respecte a les denominacions de l'article expedit utilitzades per al transport de mostres, vegeu la part 2, capítol d'introducció, paràgraf 5.

1.2.1 La denominació de l'article expedit és la part de l'entrada que descriu més exactament les mercaderies i que apareix en negreta a la Llista de mercaderies perilloses (en alguns casos amb xifres, lletres gregues o els prefixos "sec", "tert", m, n, o, p, que formen part integrant de la denominació). Les parts de l'entrada que van impreses en caràcters corrents no es consideren part de la denominació de l'article expedit però es poden utilitzar.

1.2.2 La denominació de l'article expedit es pot utilitzar en singular o en plural, segons el cas. D'altra banda, si en formen part termes que en delimiten el sentit, l'ordre d'aquests en la documentació o en les marques dels embalums és facultatiu. Per exemple: "**Extractes líquids saporífers**" també pot figurar com a "**Extractes saporífers líquids**". Tanmateix, l'entrada que figura a la columna 1 presenta l'ordre preferent. Amb el propòsit de tenir en compte l'ús en diferents parts del món, s'accepten ortografies diferents en el cas de termes com ara "zinc" i "zenc", "biòxid" i "diòxid", i altres. No obstant això, es prefereix l'ortografia que figura a la taula 3-1.

1.2.3 En molts casos, una mateixa substància té una entrada que correspon a l'estat líquid i una altra a l'estat sòlid (vegeu les definicions de líquids i sòlids a 1;3.1.1); s'esdevé el mateix en el cas de substàncies en estat sòlid i en solució. A aquestes substàncies se'ls assignen números ONU diferents.

1.2.4 Llevat que ja figuri en negreta en el nom indicat a la Llista de mercaderies perilloses, s'afegeix la paraula "**fos**" a la denominació de l'article expedit quan una substància que és sòlida segons la definició d'1;3.1 es presenta per al transport en estat fos (p. ex., "**Alquilfenol sòlid, n.e.p, fos**").

Capítol I

3-1-2

1.2.5 A excepció de les substàncies de reacció espontània i els peròxids orgànics i llevat que ja s'hagi inclòs en caràcters en negreta en la denominació de la columna 1 de la Llista de mercaderies perilloses, s'ha d'afegir el terme "**estabilitzat(da)**" com a part de la denominació de l'article expedit d'una substància el transport sense estar estabilitzada de la qual estaria prohibit de conformitat amb 1;2.1 a causa de la seva susceptibilitat de reaccionar perillosament en les condicions normals de transport (p. ex. "**Líquid tòxic orgànic, n.o.s., estabilitzat**").

1.2.6 Els hidrats es poden transportar sota la denominació de l'article expedit corresponent a la substància anhidra.

1.2.7 Noms genèrics o noms amb la indicació de "no especificats en cap altra part" (n.e.p.)

1.2.7.1 Les denominacions genèriques de l'article expedit i amb el terme "no especificats en cap altra part", que s'indiquen amb un asterisc a la columna 1 de la Llista de mercaderies perilloses, s'han de complementar amb les denominacions tècniques o les que corresponen al grup químic, llevat que una llei nacional o un conveni internacional en prohibeixin la divulgació quan es tracta d'una substància controlada. En el cas dels explosius de la classe 1, la descripció de les mercaderies perilloses es pot complementar amb un text descriptiu addicional per indicar les denominacions comercials o militars. Les denominacions tècniques o dels grups químics han de figurar entre parèntesis immediatament després de la denominació de l'article expedit. Es pot utilitzar un modificador apropiat, com ara "amb" o "amb un contingut de" o altres termes qualificatius com ara "mescla", "solució", etc., i el percentatge del component tècnic. Per exemple: "ONU 1993 **Líquid inflamable, n.e.p.** (conté xilè i benzè), 3, grup d'embalatge II".

1.2.7.1.1 El nom tècnic ha de ser un nom químic o biològic admès o un altre nom que sigui d'ús corrent en manuals, publicacions periòdiques i textos científics i tècnics. No s'han d'utilitzar amb aquesta finalitat noms comercials. En el cas dels plaguicides, només es poden utilitzar un nom comú aprovat per la ISO, un altre o altres dels noms que figuren a la *Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification* de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) o els noms de les substàncies actives.

1.2.7.1.2 Quan una mescla de mercaderies perilloses es descriu amb una de les denominacions "genèriques" o "n.e.p." a les quals s'ha assignat un asterisc a la columna 1 de la Llista de mercaderies perilloses, només s'han d'indicar els dos components que més contribueixen a crear els riscos de la mescla, disposició que no s'aplica a les substàncies controlades si una llei nacional o un conveni internacional prohibeixen divulgar-los. Si un embalum que conté una mescla porta una etiqueta de risc secundari, un dels dos noms tècnics que figurin entre parèntesis ha de ser el del component que obliga a utilitzar l'etiqueta de risc secundari.

Els exemples següents mostren com s'ha de triar la denominació de l'article expedit, juntament amb el nom tècnic de la mercaderia perillosa, en el cas de les mercaderies que portin la indicació "n.e.p.":

ONU 3394	Substància organometàl·lica líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (trimetilgal·li)
ONU 2902	Plaguicida líquid tòxic, n.e.p. (draxolol).

Nota.— Per facilitar la tasca de seleccionar la denominació n.e.p. o la denominació genèrica més adequada, a l'adjunt 1, capítol 2, s'enumeren totes les entrades n.e.p. i les entrades genèriques principals de la taula 3-1.

1.3 BARREGES O SOLUCIONS

Nota.— Per al seu transport, les substàncies que figuren específicament pel seu nom a la taula 3-1 s'han d'identificar amb la denominació de l'article expedit de la taula 3-1. Aquestes substàncies poden contenir impureses tècniques (per exemple, les que es deriven del procés de producció) o additius que s'usen per estabilitzar-les o per a altres fins que no n'afecten la classificació. No obstant això, les substàncies que figuren pel seu nom i que contenen impureses tècniques o additius que s'usen per estabilitzar-les o per a altres fins que n'afecten la classificació, s'han de considerar com a mescles o solucions (vegeu la part 2, capítol d'introducció, paràgrafs 3.2 i 3.5).

1.3.1 Tota mescla o solució les característiques, propietats, forma o estat físic de la qual són tals que no satisfan els criteris (compresos els criteris d'experiència humana) per incloure-la en una de les classes, no està subjecta a aquestes Instruccions.

¹ 1.3.2 Tota mescla o solució d'acord amb els criteris de classificació de les presents Instruccions, composta d'una sola substància predominant esmentada específicament pel seu nom a la taula 3-1 i una o més substàncies no subjectes a les presents Instruccions i/o traces d'una o més substàncies identificades pel seu nom a la taula 3-1, ha de rebre el número ONU i la denominació de l'article expedit de la substància predominant que figura pel seu nom a la taula 3-1, llevat dels casos següents:

a) la mescla o solució apareix esmentada específicament pel seu nom a la taula 3-1 i, en aquest cas, aquest nom s'ha d'aplicar; o

b) la denominació i la descripció de la substància que figura pel seu nom a la taula 3-1 indiquen de manera explícita que la denominació es refereix únicament a la substància pura;

c) la classe de risc o divisió, els riscos secundaris, l'estat físic o el grup d'embalatge de la solució o de la mescla són

Capítol I

3-1-3

diferents dels de la substància que figura pel seu nom a la taula 3-1; o

d) les característiques de risc i les propietats de la mescla o solució exigeixen mesures de resposta d'emergència que són diferents de les que es requereixen per a la substància que figura pel seu nom a la taula 3.-1.

Si s'aplica b), c) o d), la mescla o solució s'ha de tractar com a substància no especificada per la seva denominació a la taula 3-1.

Nota.— Encara que les traces de substàncies es puguin desestimar als efectes de classificació, aquestes poden tenir un efecte en les propietats de la substància i s'han de tenir en compte en considerar els requisits de compatibilitat de 4;1.1.3.

1.3.3 S'han d'afegir com a part de la denominació de l'article expedit paraules com ara "**solució**" o "**mescla**", segons sigui el cas; per exemple: "**Acetona en solució**". A més, també es pot indicar la concentració de la solució o mescla després de la seva descripció bàsica, per exemple: "**Acetona en solució del 75%**".

≠ 1.3.4 Tota mescla o solució d'acord amb els criteris de classificació d'aquestes Instruccions que no figuri pel seu nom a la taula 3-1 i que estigui composta per dues o més substàncies perilloses s'ha d'assignar a una entrada que tingui la denominació de l'article expedit, la descripció, la classe de risc o divisió, els riscos secundaris i el grup d'emballatge que la descriuen més bé.

3-2-1

Capítol 2

ORDENACIÓ DE LA LLISTA DE MERCADERIES PERILLOSES (TAULA 3-1)

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AU 1, AU 2, AU 3, BE 3, CA 7, CA 10, CA 11, CA 13, HR 3, IR 3, JP 21, KP 2, NL 1, RO 3, US 2, US 3, US 6, US 15, ZA 1; vegeu la taula A-1

2.1 ORDENACIÓ DE LA LLISTA DE MERCADERIES PERILLOSES (TAULA 3-1)

2.1.1 La Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1) es divideix en 13 columnes, que es descriuen tot seguit:

Columna 1 "Denominació" — aquesta columna conté la llista alfabètica de mercaderies perilloses identificades per la denominació de l'article expedit en negreta (vegeu 1.2). També s'inclouen en caràcters corrents:

a) altres denominacions per les quals poden ser coneguts determinats objectes i substàncies; en aquests casos, es fa referència recíproca a la denominació de l'article expedit;

b) les denominacions dels objectes i les substàncies que està prohibit transportar per via aèria en tots els casos; i

c) les denominacions dels objectes i les substàncies als quals s'apliquen consideracions addicionals en virtut de disposicions especials.

L'adjunt 2 inclou l'explicació d'alguns termes.

Les entrades d'aquesta columna s'han disposat per ordre alfabètic. En els casos en què les denominacions consten de més d'una paraula, s'han ordenat alfabèticament com si fossin una sola paraula. Per determinar l'ordre correcte, no es tenen en compte els números ni els termes n.e.p., alfa-, beta-, meta-, omega-, sec-, tert-, a-, b-, m-, N-, n-, O-, o- ni p-. Tampoc es considera el terme "vegeu" ni els que el segueixen.

Llevat d'una indicació diferent respecte d'una entrada de la Llista de mercaderies perilloses, la paraula "solució" en la denominació de l'article expedit significa que una o més de les mercaderies perilloses esmentades està dissolta en un líquid que no està d'altra manera subjecte a aquestes Instruccions.

Columna 2 "Núm. ONU" — aquesta columna conté el número de sèrie assignat a l'objecte o la substància en el sistema de classificació de les Nacions Unides. Algunes entrades de la llista no tenen assignat aquest número, i en aquests casos s'ha adoptat un número d'identificació provisional (ID) de la sèrie 8000, que s'indica on correspon. La sèrie 8000 s'ha d'identificar assenyalant "ID", i no "ONU", que s'utilitza per identificar tots els altres números per al marcatge i la documentació en aquestes Instruccions. Quan apareix la paraula "Prohibit" en aquesta columna i en la columna 3, significa que les mercaderies perilloses que comprèn aquest article satisfan la descripció de mercaderies perilloses prohibides a bord de les aeronaus siguin quines siguin les circumstàncies, tal com s'estableix a 1:2.1. No obstant això, convé observar que la Llista de mercaderies perilloses no inclou totes les mercaderies perilloses que satisfan aquesta descripció.

Columna 3 "Classe o divisió" — aquesta columna conté la classe o divisió i, en el cas de la classe 1, el grup de compatibilitat, que s'ha assignat a l'objecte o la substància segons el sistema de classificació descrit a la part 2; capítol d'introducció.

Columna 4 "Riscos secundaris" — aquesta columna conté el número de classe o divisió de qualsevol risc secundari important que s'hagi apreciat en aplicar la classificació que apareix a la part 2; capítols 1 a 9. Els requisits relatius a les etiquetes per a les mercaderies perilloses que representen riscos secundaris s'indiquen a 5:3.2.

Columna 5 "Etiquetes" — aquesta columna especifica l'etiqueta de classe de risc i, tot seguit, l'etiqueta o les etiquetes de risc secundari (després de la conjunció "i") que cal col·locar a l'exterior de cada embalatge i també de cada sobreembalatge. Les etiquetes de risc secundari no s'indiquen respecte dels n.e.p. ni dels objectes i substàncies genèriques que comporten més d'un risc. Si algun d'aquests objectes o substàncies comporten més d'un risc i no s'indica l'etiqueta de risc secundari a la columna 5 de la taula 3-1, les etiquetes de risc secundari s'han d'aplicar de conformitat amb el que s'estableix a 5:3.2.2 i a 5:3.2.3. Per als materials magnetitzats, també s'indica l'etiqueta de manipulació requerida. En els casos en què no es requereixi cap etiqueta, hi apareix la paraula "Cap".

Columna 6 "Discrepàncies estatals" — aquesta columna conté referències a les dades de l'adjunt 3, on s'indiquen les

Capítol 2

3-2-2

discrepàncies estatals (amb la clau i denominació de l'Estat pertinent).

- Columna 7 "Disposicions especials" — aquesta columna conté un número que es refereix a l'entrada apropiada de la taula 3-2. Les disposicions especials són aplicables a tots els grups d'embalatge autoritzats per embalar un objecte o una substància determinats, llevat que s'indiqui una cosa diferent.
- Columna 8 "Grup d'embalatge ONU" — aquesta columna conté el número del grup d'embalatge de les Nacions Unides (és a dir, I, II o III) assignat a l'objecte o la substància. Si cal anotar més d'un grup d'embalatge, el grup d'embalatge de la substància o fórmula que calgui transportar s'ha de determinar, d'acord amb les seves propietats, aplicant el criteri de grups de risc que s'estableix a la part 2.
- Columna 9 "Quantitats exceptuades" — aquesta columna conté un codi alfanumèric que es descriu a 5.1.2 i que indica la quantitat màxima autoritzada per embalatge interior i exterior, per transportar mercaderies perilloses com a quantitats exceptuades d'acord amb el que s'estableix a la part 3, capítol 5.
- Columna 10 "Instruccions d'embalatge — Aeronaus de passatgers" — aquesta columna es refereix a les instruccions relatives als embalatges, enumerats a la part 4, per transportar qualsevol objecte o substància en una aeronau de passatgers. En algunes entrades, hi ha una instrucció d'embalatge alternativa precedida per la lletra "Y". Aquestes instruccions d'embalatge corresponen a quantitats limitades de mercaderies perilloses.
- ¹Columna 11 "Quantitat neta màxima per embalum — Aeronaus de passatgers" — aquesta columna indica la quantitat neta màxima (en massa o volum) de l'objecte o la substància autoritzada en cada embalum que es pot transportar en aeronaus de passatgers. Quan la quantitat neta màxima figura al costat de la instrucció d'embalatge precedida per una "Y", significa que aquesta és la quantitat neta màxima que es permet en un embalatge que conté quantitats limitades de mercaderies perilloses, llevat que s'indiqui amb la lletra "B" que la massa assenyalada és la massa total de l'embalum. La quantitat màxima per embalum també es pot limitar segons el tipus d'embalatge utilitzat. Les quantitats netes màximes indicades només es poden sobrepassar si així s'especifica en aquestes instruccions o d'acord amb el que permet el suplement d'aquestes instruccions a S-3;2, amb l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador.
- Columna 12 "Instruccions d'embalatge — Aeronaus de càrrega" — aquesta columna conté informació semblant a la columna 10, quan l'objecte o la substància s'hagi de transportar exclusivament en aeronaus de càrrega.
- [≠]Columna 13 "Quantitat neta màxima per embalum — Aeronaus de càrrega" — aquesta columna conté informació semblant a la columna 11, quan l'objecte o la substància s'hagi de transportar exclusivament en aeronaus de càrrega. La quantitat màxima per embalum també es pot limitar segons el tipus d'embalatge utilitzat. Les quantitats netes màximes indicades no s'apliquen al transport en cisternes portàtils, tal com es permet segons el suplement d'aquestes instruccions, part S-4, capítol 12, amb l'aprovació de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador. Les quantitats netes màximes indicades només es poden sobrepassar si així s'especifica en aquestes instruccions o d'acord amb el que permet el suplement d'aquestes instruccions a S-3;2, amb l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador.

Nota 1.— Si un objecte o una substància no es pot transportar en aeronaus de passatgers, s'anota la paraula "Prohibit" a les columnes 10 i 11. Però si un objecte o una substància no es pot transportar en cap tipus d'aeronau, la paraula "Prohibit" s'anota a les columnes 10, 11, 12 i 13.

Nota 2.— Si un objecte o una substància s'embla de conformitat amb la instrucció d'embalatge i la quantitat neta màxima per embalum apareix a les columnes 10 i 11, també es podrà transportar en aeronaus de càrrega. En aquestes circumstàncies, l'embalum no pot portar l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega" a la qual es fa referència a 5;3.2.12 a).

2.1.2 La taula 3-1 utilitza les abreviatures i els símbols següents, amb els significats que s'indiquen tot seguit:

Abreviatura	Columna	Significat
n.e.p.	1	No especificat en cap altra part
L	11 i 13	Litre(s)
kg	11 i 13	Quilogram(s)
B	11	Massa bruta de l'embalum tal com es prepara per al transport
*	1	Entrada que requereix afegir-hi un nom tècnic, segons 1.2.7
†	1	Entrada per a la qual l'adjunt 2 inclou una explicació
≠		Aquest símbol indica que s'ha modificat el text
+		Aquest símbol indica que s'ha afegit un text nou o que s'ha transferit text
>		Aquest símbol indica una supressió

Capítol 2

3-2-3

Taula 3-1. Llista de mercaderies perilloses

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A												
Adobs a base de nitrat amònic	2067	5.1		Comburent		A64 A79 A89	III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
‡ Adobs a base de nitrat amònic	2071	9		Diverses		A89 A90	III	E1	958 Y958	200 kg 30 kg B	958	200 kg
Olis d'acetona	1091	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Oli de càmfora	1130	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Oli de quitrà d'hulla, vegeu Destil·lats de quitrà d'hulla inflamables												
Oli d'anilina, vegeu Anilina												
Oli de colofònia	1286	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Oli d'esquist	1288	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Oli de fusel	1201	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Oli de mirbà, vegeu Nitrobenzè												
Oli de pi	1272	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Oli mineral, vegeu Productes de petroli, n.e.p.												
Acer, encenalls d', vegeu Encenalls o Raspadures o Ferritja o Retalls de metalls ferrosos												
Acetal	1088	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-4

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Acetaldehid	1089	3		Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Acetaldehid amònic	1841	9		Diverses		A48	III	E1	956	200 kg	956	200 kg
Acetaldoxima	2332	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acetat d'al·lil	2333	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Acetats d'amil	1104	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acetats de butil	1123	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Acetat de butil secundari, vegeu Acetats de butil												
Acetat de ciclohexil	2243	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
2-Acetat d'etilbutil	1177	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acetat d'etil	1173	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acetat de 2-etoxietil, vegeu Acetat de l'èter monoetilic de l'etilenglicol												
Acetat d'isobutil	1213	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acetat d'isopropenil	2403	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acetat d'isopropil	1220	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acetat de l'èter monoetilic de l'etilenglicol	1172	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acetat de l'èter monometilic de l'etilenglicol	1189	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acetat de mercuri	1629	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Acetat de metilamil	1233	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

Capítol 2

3-2-5

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Acetat de metilglicol, vegeu Acetat de l'èter monometílic de l'etilenglicol												
Acetat de metil	1231	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acetat de 2-metoxietil, vegeu Acetat de l'èter monometílic de l'etilenglicol												
Acetat de plom	1616	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Acetat de plom (II), vegeu Acetat de plom												
Acetat de n-propil	1276	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acetat de vinil estabilitzat	1301	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acetat fenilmercuri	1674	6.1		Tòxic	US 4	A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Acetilè dissolt	1001	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	15 kg
Acetilè exempt de solvent	3374	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	15 kg
Acetilè (líquid)												
Acetilmetilcarbinol	2621	3		Liquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acetilur de coure												
Acetilur de mercuri												
Acetilur de plata (sec)												
Acetoarsenit de coure	1585	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Acetoïna, vegeu Acetilmetilcarbinol												
Acetona	1090	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-6

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Acetonitril	1648	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Àcid acètic en solució amb més del 10% però menys del 50%, en massa	2790	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid acètic en solució amb un mínim del 50% però que no excedeixi del 80%, en massa	2790	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid acètic en solució d'una concentració superior al 80% en massa	2789	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid acètic glacial	2789	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid acrílic estabilitzat	2218	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcids alquilsulfònics líquids, amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure	2584	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcids alquilsulfònics líquids, amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure	2586	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
≠ Àcids alquilsulfònics sòlids, amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure	2583	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Àcids alquilsulfònics sòlids, amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure	2585	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Àcids alquilsulfúrics	2571	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcids arilsulfònics líquids, amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure	2584	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcids arilsulfònics líquids, amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure	2586	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcids arilsulfònics sòlids, amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure	2583	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Àcids arilsulfònics sòlids, amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure	2585	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Àcid arsenhidric, vegeu Arsina												

EDICIÓ DE 2013-2014

Capítol 2

3-2-7

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid arsènic líquid	1553	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	652	1 L	658	30 L
Àcid arsènic sòlid	1554	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Àcid arseniós, vegeu Triòxid d'arsènic												
Àcid azauròlic (sal de l') (seca) Àcid azidoditiocarbònic	PROHIBIT											
Àcid bromhídric d'una concentració màxima del 49%	1788	8		Corrosiu		A3	II III	E2 E1	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Àcid bromhídric d'una concentració superior al 49%	1788	8			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid bromoacètic en solució	1938	8		Corrosiu		A3	II III	E2 E1	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Àcid bromoacètic sòlid	3425	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Àcid butanoic, vegeu Àcid butíric												
Àcid 2-butenoic, vegeu Àcid crotonic												
Àcid butíric	2820	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid cacodilic	1572	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Àcid caproic	2829	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid carbònic, vegeu Fenol fos o Fenol sòlid												
Àcid carbònic en solució, vegeu Fenol en solució												
Àcid cianhídric en solució aquosa, amb un màxim del 20% de cianur d'hidrogen	1613	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-8

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid clorhídric	1789	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid clòric en solució aquosa d'una concentració màxima del 10%	2626	5.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid cloroacètic en solució	1750	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Àcid cloroacètic fos	3250	6.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid cloroacètic sòlid	1751	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	668 Y644	15 kg 1 kg	675	50 kg
Àcid 3-cloroperoxibenzoic d'una concentració superior al 57% i inferior al 86%, amb el 14% o més de sòlid inert		PROHIBIT										
Àcid cloroplatinic sòlid	2507	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Àcid 2-cloropropiònic	2511	8		Corrosiu		A3	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid clorosulfònic (amb o sense triòxid de sofre)	1754	8							PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid cresílic	2022	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Àcid cròmic en solució	1755	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid cròmic sòlid, vegeu Triòxid de crom anhidre												
Àcid cromosulfúric	2240	8		Corrosiu			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
Àcid crotònic líquid	3472	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid crotònic sòlid	2823	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Àcid de sorra, vegeu Àcid fluosilícic												
Àcid dicloroacètic	1764	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L

Capítol 2

3-2-9

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid dicloroisocianúric, sals d'	2465	5.1		Comburent		A28	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Àcid dicloroisocianúric sec	2465	5.1		Comburent		A28	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Àcid di-(2-etilhexil) fosfòric, vegeu Fosfat àcid de diisooctil												
Àcid difluorofòric anhidre	1768	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid dimetilarsínic, vegeu Àcid cacodílic												
Àcid 3,5-dinitrosalicílic (sal de plom de I') (seca)	PROHIBIT											
Àcid estífnic sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0219	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid estífnic humidificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0394	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid fenolsulfònic líquid	1803	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid fluobòric	1775	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid fluofosfòric anhidre	1776	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid fluorhídric d'una concentració màxima del 60%	1790	8	6.1	Corrosiu i Tòxic			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid fluorhídric d'una concentració superior al 60%	1790	8	6.1	Corrosiu i Tòxic			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
Àcid fluoroacètic	2642	6.1		Tòxic			I	E5	665	1 kg	672	15 kg
Àcid fluosilícic	1778	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid fluosulfònic	1777	8		Corrosiu			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
Àcid fòrmic amb més del 85%, en massa, d'àcid	1779	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid fòrmic amb un mínim del 10% i un màxim del 85%, en massa, d'àcid	3412	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L

Capítol 2

3-2-10

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
								Quantitat exceptuada	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid fòrmic amb un mínim del 5% i un màxim del 10%, en massa, d'àcid	3412	8		Corrosiu			III	E1 I841	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid fosfòric anhidre, vegeu Pentòxid de fòsfor												
Àcid fosfòric en solució	1805	8		Corrosiu	A3		III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid fosfòric sòlid	3453	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Àcid fulmínic		PROHIBIT										
Àcid hexafluorofòric	1782	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid hexanoic, vegeu Àcid caproic												
Àcid hidroflobòric, vegeu Àcid fluobòric												
Àcid hidroflosilícic, vegeu Àcid fluosilícic												
Àcid hidrosilicofluòric, vegeu Àcid fluosilícic												
Àcid hiponitrós		PROHIBIT										
Àcid isobutíric	2529	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
Àcid isotiocianic		PROHIBIT										
Àcid residual, vegeu Sediments àcids												
Àcid 2-mercaptopropiònic, vegeu Àcid tiolàctic												
Àcid 5-mercaptotetrazole-1-acètic	0448	1.4C		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		114 b)	75 kg
Àcid metacrílic estabilitzat	2531	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid metazoic		PROHIBIT										
Àcid metilpíric (sals de metalls pesants de I')		PROHIBIT										

Capítol 2

3-2-11

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid mixt, vegeu Àcid nítrant, mescla d'												
Àcid mixt esgotat, vegeu Àcid nítrant esgotat, mescla d'												
Àcid monocloroacètic, vegeu Àcid cloroacètic, etc.												
Àcid muriàtic, vegeu Àcid clorhídric												
Àcid nítrant esgotat, mescla d' , amb més del 50% d'àcid nítric †	1826	8	5.1	Corrosiu i Comburent		A34	I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Àcid nítrant esgotat, mescla d' , amb no més del 50% d'àcid nítric †	1826	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A34	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Àcid nítrant, mescla d' , amb més del 50% d'àcid nítric †	1796	8	5.1	Corrosiu i Comburent			I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Àcid nítrant, mescla d' , amb no més del 50% d'àcid nítric †	1796	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Àcid nítric , excepte l'àcid nítric fumant vermell, amb més del 70% d'àcid nítric	2031	8	5.1	Corrosiu i Comburent			I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Àcid nítric , excepte l'àcid nítric fumant vermell, amb més del 20% i menys del 65% d'àcid nítric	2031	8		Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Àcid nítric , excepte l'àcid nítric fumant vermell, amb menys del 20% d'àcid nítric	2031	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid nítric , excepte l'àcid nítric fumant vermell, amb un mínim del 65% però no més del 70% d'àcid nítric	2031	8	5.1	Corrosiu i Comburent	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Àcid nítric fumant vermell	2032	8	5.1 6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid nitrobenzensulfònic	2305	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L

Capítol 2

3-2-12

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
								Quantitat exceptuada	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid nitroclorhídric	1798	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Àcid 6-nitro-4-diazotoluè-3-sulfònic (sec)	PROHIBIT											
Àcid nitromuriàtic, vegeu Àcid nitroclorhídric												
Àcid nitrosilsulfúric líquid	2308	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid nitrosilsulfúric sòlid	3456	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Àcid 1,7-octadiè-3,5-di- 1,8-dimetoxi-9-octadecinoic	PROHIBIT											
Àcid ortofosforós	2834	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Àcid perclòric amb més del 50% però no més del 72%, en massa, d'àcid	1873	5.1	8	Comburent i Corrosiu			I	E0	PROHIBIT		553	2,5 L
Àcid perclòric amb un màxim del 50%, en massa, d'àcid	1802	8	5.1	Corrosiu i Comburent	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Àcid perclòric amb més del 72%, en massa, d'àcid	PROHIBIT											
Àcid peroxiacètic, a més del 43% i amb més del 6% de peròxid d'hidrogen	PROHIBIT											
Àcid pícric sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua	0154	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid pícric humidificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	1344	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Àcid pícric humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3364	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Àcid propilfòrmic, vegeu Àcid butíric												

Capítol 2

3-2-13

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid propiònic amb un mínim del 90%, en massa, d'àcid	3463	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid propiònic amb un mínim del 10% i un màxim del 90%, en massa, d'àcid	1848	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid selenhídric, vegeu Selenur d'hidrogen anhidre												
Àcid selènic	1905	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		862	25 kg
Àcid silicofluòric, vegeu Àcid fluosilícic												
Àcid brut, vegeu Sediments àcids												
Àcid sulfàmic	2967	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Àcid sulfínic formamidina, vegeu Diòxid de tiourea												
Àcid sulfúric amb més del 51% d'àcid	1830	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid sulfúric, amb un màxim del 51% d'àcid	2796	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid sulfúric esgotat †	1832	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A34	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Àcid sulfúric fumant †	1831	8	6.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid sulfúric i àcid fluorhídric, mescla d', vegeu Mescla d'àcid fluorhídric i àcid sulfúric												
Àcid sulfurós	1833	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid tetrazole-1-acètic	0407	1.4C		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		114 b)	75 kg

Capítol 2

3-2-14

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Àcid tioacètic	2436	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Àcid tioglicòlic	1940	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Àcid tiolàctic	2936	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Àcid tricloroacètic	1839	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Àcid tricloroacètic en solució	2564	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid tricloroisocianúric sec	2468	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Àcid trifluoracètic	2699	8		Corrosiu			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
Àcid trinitroacètic		PROHIBIT										
Àcid trinitrobenzensulfònic	0386	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid trinitrobenzoic sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua	0215	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Àcid trinitrobenzoic humidificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	1355	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Àcid trinitrobenzoic humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3368	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Àcid iodhídric	1787	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Àcid iodhídric anhidre, vegeu lodur d'hidrogen anhidre												
Acridina	2713	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Acilamida en solució	3426	6.1		Tòxic		A3	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Acilamida sòlida	2074	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Acilats de butil estabilitzats	2348	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acilats de 2-dimetilominotil	3302	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L

Capítol 2

3-2-15

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Acrilat d'etil estabilitzat	1917	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acrilat d'isobutil estabilitzat	2527	3		Liquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Acrilat de metil estabilitzat	1919	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Acronitril estabilitzat	1093	3	6.1	Liquid inflamable i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Acroleïna estabilitzada	1092	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Actinolita, vegeu Asbest blanc † etc.												
Acumuladors elèctrics, vegeu Disposició especial A123												
# Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid àcid †	2794	8		Corrosiu		A51 A164 A183		E0	870	30 kg	870	Cap limitació
# Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid alcalí †	2795	8		Corrosiu		A51 A164 A183		E0	870	30 kg	870	Cap limitació
Acumuladors elèctrics no vessables d'electròlit líquid	2800	8		Corrosiu		A48 A67 A164 A183		E0	872	Cap limitació	872	Cap limitació
# Acumuladors elèctrics secs que contenen hidròxid potàssic sòlid †	3028	8		Corrosiu		A183 A184		E0	871	25 kg	871	230 kg
Acumuladors, líquid (àcid o alcalí) per a, vegeu Electròlit (àcid o alcalí) per a acumuladors												
Adhesius que continguin líquids inflamables	1133	3		Liquid inflamable		A3	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Adiponitril	2205	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Aeronau, vegeu Vehicle (propulsat per gas inflamable) o Vehicle (propulsat per líquid inflamable)												

Capítol 2

3-2-16

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Aerosols comburents	1950	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent		A145 A167		E0	203	75 kg	203	150 kg
Aerosols inflamables	1950	2.1		Gas inflamable		A145 A167		E0	203 Y203	75 kg 30 kg B	203	150 kg
Aerosols inflamables, corrosius, que continguin substàncies compreses en la classe 8, grup d'embalatge II	1950	2.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Aerosols inflamables, corrosius, que continguin substàncies compreses en la classe 8, grup d'embalatge III	1950	2.1	8	Gas inflamable i Corrosiu		A145 A167		E0	203 Y203	75 kg 30 kg B	203	150 kg
Aerosols inflamables (fluid per a arrencada de motors)	1950	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A145 A167		E0	PROHIBIT		203	150 kg
Aerosols inflamables, que continguin gasos tòxics	1950	2.3	2.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Aerosols inflamables, que continguin substàncies compreses en la divisió 6.1, grup d'embalatge II	1950	2.1	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Aerosols inflamables, que continguin substàncies compreses en la divisió 6.1, grup d'embalatge III, i substàncies compreses en la classe 8, grup d'embalatge III	1950	2.1	6.1 8	Gas inflamable i Tòxic i Corrosiu		A145 A167		E0	203 Y203	75 kg 30 kg B	203	150 kg
Aerosols inflamables, tòxics, que continguin substàncies compreses en la divisió 6.1, grup d'embalatge III	1950	2.1	6.1	Gas inflamable i Tòxic		A145 A167		E0	203 Y203	75 kg 30 kg B	203	150 kg
Aerosols ininflamables	1950	2.2		Gas no inflamable		A98 A145 A167		E0	203 o 204 Y203 o Y204	75 kg 30 kg B	203 o 204	150 kg
Aerosols ininflamables, corrosius, que continguin substàncies compreses en la classe 8, grup d'embalatge III	1950	2.2	8	Gas no inflamable i Corrosiu		A145 A167		E0	203 Y203	75 kg 30 kg B	203	150 kg
Aerosols ininflamables (dispositius de gas lacrimogen)	1950	2.2	6.1	Gas no inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A145 A167		E0	PROHIBIT		212	50 kg
Aerosols ininflamables, que continguin gas tòxic	1950	2.3							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-17

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Aerosols ininflamables, que continguin substàncies compreses en la classe 8, grup d'embalatge II	1950	2.2	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Aerosols ininflamables, que continguin substàncies compreses en la divisió 6.1, grup d'embalatge II (a banda dels dispositius de gas lacrimogen)	1950	2.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Aerosols ininflamables que continguin substàncies compreses en la divisió 6.1, grup d'embalatge III, i substàncies compreses en la classe 8, grup d'embalatge III	1950	2.2	6.1 8	Gas no inflamable i Tòxic i Corrosiu		A145 A167		E0	203 Y203	75 kg 30 kg B	203	150 kg
Aerosols ininflamables, tòxics, que continguin substàncies compreses en la divisió 6.1, grup d'embalatge III	1950	2.2	6.1	Gas no inflamable i Tòxic		A145 A167		E0	203 Y203	75 kg 30 kg B	203	150 kg
Agent per a voladures, tipus B †	0331	1.5D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Agent per a voladures, tipus E †	0332	1.5D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Agents etiològics, vegeu Substància infecciosa , etc.												
Agents irritants, vegeu Gas lacrimogen, substància , etc.												
Aigües de colònia, vegeu Productes de perfumeria , etc.												
Aigua oxigenada, vegeu Peròxid d'hidrogen												
Aire comprimit	1002	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Aire líquid refrigerat	1003	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	202	(75 kg)	202	150 kg
Alcaloides líquids, n.e.p.*	3140	6.1		Tòxic		A3 A4 A6	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662 663	30 L 60 L 220 L

Capítol 2

3-2-18

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Alcaloides sòlids, n.e.p.*	1544	6.1		Tòxic		A3 A5 A6	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Càmfora sintètica	2717	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Alcohols, n.e.p.*	1987	3		Líquid inflamable		A3 A180	II III	E2 E1	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Alcohol alfa-metilbenzàlic líquid	2937	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Alcohol alfa-metilbenzàlic sòlid	3438	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Alcohol al·lílic	1098	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Alcoholats en solució, n.e.p.*, en alcohol	3274	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Alcohols butílics, vegeu Butanols												
Alcohol desnaturalitzat, vegeu Alcohols, n.e.p., o Alcohols inflamables, tòxics, n.e.p.												
Alcohol etílic	1170	3		Líquid inflamable		A3 A58 A180	II III	E2 E1	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Alcohol etílic en solució	1170	3		Líquid inflamable		A3 A58 A180	II III	E2 E1	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Alcohol furfurílic	2874	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Alcohol industrial, vegeu Alcohols, n.e.p., o Alcohols tòxics, inflamables, n.e.p.												
Alcohols inflamables tòxics, n.e.p.*	1986	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
									355 Y343	60 L 2 L	366	220 L
Alcohol isobutílic	1212	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

Capítol 2

3-2-19

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Alcohol isopropílic	1219	3		Líquid inflamable		A180	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Alcohol metal·lílic	2614	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Alcohol metilal·lílic, vegeu Alcohol metal·lílic												
Alcohol metilamfílic, vegeu Metilisobutilcarbinol												
Alcohol metílic, vegeu Metanol												
Alcohol propílic normal	1274	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Aldehids, n.e.p.*	1989	3		Líquid inflamable		A3	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Aldehid, vegeu Acetaldehid												
Aldehid acrílic estabilitzat, vegeu Acroleïna estabilitzada												
Aldehid amílic, vegeu Valerilaldehid												
Aldehid butíric, vegeu Butiraldehid												
Aldehid caproic, vegeu Hexaldehid												
Aldehid crotonic estabilitzat, vegeu Crotonaldehid estabilitzat												
Aldehid fórmic, vegeu Formaldehid en solució												
Aldehids inflamables tòxics, n.e.p.*	1988	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 352 Y341 355 Y343	1 L 1 L 60 L 2 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L

Capítol 2

3-2-20

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Aldehid isobutílic	2045	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Aldehid isovaleriànic, vegeu Valerilaldehid												
Aldehids octílics	1191	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Aldehid valèric, vegeu Valerilaldehid												
Aldol	2839	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Aliatges de magnesi amb més del 50% de magnesi, en grànuls, retalls o tires	1869	4.1		Sòlid inflamable		A15	III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Aliatges de magnesi en pols	1418	4.3	4.2	Perillós mullat i Combustió espontània		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 486	15 kg 25 kg	488 490 491	15 kg 50 kg 100 kg
≠ Aliatges de potassi i sodi, vegeu Potassi i sodi, aliatges líquids de (ONU 1422) o Potassi i sodi, aliatges sòlids de (ONU 3404)												
Aliatge pirofòric, n.e.p.*	1383	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Aliatge pirofòric de calci	1855	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
A-lè, vegeu Propadiè estabilitzat												
Cotons de col·lodió, vegeu Nitrocel·lulosa , etc. (ONU 0340, 0341, 0342, 2059, 2555, 2556, 2557)												
Cotó, residus greixosos, vegeu Residus greixosos de cotó												
Cotó humit	1365	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Al·lilamina	2334	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Al·lil etil èter	2335	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-21

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatal 6	Dispo- sicions espe- cial 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Al·lil glicidil èter, vegeu Èter al·lilglicidilic												
Al·liltriclorosilà estabilitzat	1724	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Mesc de xilè	2956	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Alquifèns líquids, n.e.p. (inclosos els homòlegs C ₂ -C ₁₂)	3145	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	850 851 Y840 852 Y841	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	854 855 856	2,5 L 30 L 60 L
Alquifèns sòlids, n.e.p. (inclosos els homòlegs C ₂ -C ₁₂)	2430	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	858 859 Y843 860 Y845	1 kg 15 kg 1 kg 25 kg 5 kg	862 863 864	25 kg 50 kg 100 kg
+ Alquils d'alumini, vegeu Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3394)												
+ Alquils de liti, líquids, vegeu Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3394)												
+ Alquils de liti, sòlids, vegeu Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3393)												
+ Alquils de magnesi, vegeu Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3394)												
Quitrà d'hulla, destil·lats de, vegeu Destil·lats de quitrà d'hulla, etc.												
Quitrans líquids , inclosos els aglomerants per a carreteres i els asfalts rebaixats	1999	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L

Capítol 2

3-2-22

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat excepcionalment 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Alts explosius, vegeu les entrades corresponents a cadascun												
Aluminat sòdic en solució	1819	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Aluminat sòdic sòlid	2812	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Alumini en pols no recobert †	1396	4.3		Perillós mullat		A3	II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
							III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Alumini en pols recobert †	1309	4.1		Sòlid inflamable		A3	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
							III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Alumini, escòria d', vegeu Subproductes fosos de l'alumini o Subproductes refosos de l'alumini												
Alumini, escòria d', humida o calenta		PROHIBIT										
Aluminoferrosilici en pols	1395	4.3	6.1	Perillós mullat i Toxic			II	E2	483 Y474	15 kg 1 kg	490	50 kg
Aluminosilici en pols no recobert	1398	4.3		Perillós mullat		A3 A53	III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Amatols, vegeu Explosius per a voladures, tipus B												
Amiant blau o marró, vegeu Asbest blau												
Amiant blanc, vegeu Asbest blanc												
Amides de metalls alcalins	1390	4.3		Perillós mullat		A84	II	E2	483 Y475	15 kg 5 kg	489	50 kg
Amilamina	1106	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A3	II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
							III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
n-Amilè	1108	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L

Capítol 2

3-2-23

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Amilmercaptà	1111	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
n-Amilmetilcetona	1110	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Amiltriclorosilà	1728	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Amines inflamables corrosives, n.e.p.*	2733	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	350 352 Y340 354 Y342	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	360 363 365	2,5 L 5 L 60 L
Amines líquides corrosives, n.e.p.*	2735	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	850 851 Y840 852 Y841	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	854 855 856	2,5 L 30 L 60 L
Amines líquides corrosives, inflamables, n.e.p.*	2734	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			I II	E0 E2	850 851 Y840	0,5 L 1 L 0,5 L	854 855	2,5 L 30 L
Amines sòlides corrosives, n.e.p.*	3259	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	858 859 Y844 860 Y845	1 kg 15 kg 5 kg 25 kg 5 kg	862 863 864	25 kg 50 kg 100 kg
Aminobenzè, vegeu Anilina												
2-Amino benzotrifluorur, vegeu 2-Trifluometilanilina												
3-Amino benzotrifluorur, vegeu 3-Trifluometilanilina												
Aminobutà, vegeu n-Butilamina												
2-Amino-4-clorofenol	2673	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
2-Amino-5-dietilaminopentà	2946	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
2-Amino-4,6-dinitrofenol, humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua	3317	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
N-Aminoetilpiperazina	2815	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L

Capítol 2

3-2-24

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
2-(2-Aminoetoxi)etanol	3055	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
4-aminofenilarsenat de sodi i hidrogen, vegeu Arsanilat sòdic												
Aminofenols (o-,m-,p-)	2512	6.1		Tòxic		A113	III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
1-Amino-2-nitrobenzè, vegeu Nitroanilines												
1-Amino-3-nitrobenzè, vegeu Nitroanilines												
1-Amino-4-nitrobenzè, vegeu Nitroanilines												
Aminoperclorat de naftil	PRO	HIBIT										
Aminopiridines (o-,m-,p-)	2671	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Amoníac anhidre	1005	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Amoníac en solució aquosa de densitat relativa compresa entre 0,880 i 0,957 a 15 °C, amb més del 10% però menys del 35% d'amoníac	2672	8		Corrosiu		A64	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Amoníac en solució aquosa de densitat relativa inferior a 0,880 a 15 °C, amb més del 50% d'amoníac	3318	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Amoníac en solució aquosa de densitat relativa inferior a 0,880 a 15 °C, amb més del 50% d'amoníac	2073	2.2		Gas no inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Amosita, vegeu Asbest marró												
Anhídrid acètic	1715	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L

Capítol 2

3-2-25

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Anhídrid arsènic, vegeu Pentòxid d'arsènic												
Anhídrid arseniós, vegeu Triòxid d'arsènic												
Anhídrid butíric	2739	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Anhídrid carbònic, vegeu Diòxid de carboni , etc.												
Anhídrid cròmic sòlid, vegeu Triòxid de crom anhidre												
Anhídrid ftàlic , amb més del 0,05% d'anhídrid maleic	2214	8		Corrosiu	A74		III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Anhídrid maleic	2215	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Anhídrid maleic fos	2215	8							PROHIBIT		PROHIBIT	
Anhídrid propiònic	2496	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Anhídrids tetrahidroftàlics amb més del 0,05% d'anhídrid maleic	2698	8		Corrosiu	A74		III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Anhídrid vanàdic, vegeu Pentòxid de vanadi , etc.												
Anilina	1547	6.1		Tòxic	A113		II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Anisidines	2431	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Anisole	2222	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Antimoni, compost inorgànic líquid d', n.e.p.*	3141	6.1		Tòxic	A12		III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Antimoni, compost inorgànic sòlid d', n.e.p.*	1549	6.1		Tòxic	A12		III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Antimoni en pols	2871	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Antofil·lita, vegeu Asbest blanc , etc.												
Antú, vegeu Naftiltiourea												

Capítol 2

3-2-26

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Aparell accionat per bateria	3171	9		Diverses		A21 A67 A87 A94 A164 A182		E0	952	Cap limitació	952	Cap limitació
Aparells de salvament autoinflables	2990	9		Diverses		A48 A87		E0	Vegeu 955	Cap limitació	Vegeu 955	Cap limitació
Aparells de salvament no autoinflables que continguin mercaderies perilloses	3072	9		Diverses		A48 A87		E0	Vegeu 955	Cap limitació	Vegeu 955	Cap limitació
Argó comprimit	1006	2.2		Gas no inflamable		A69		E1	200	75 kg	200	150 kg
Argó líquid refrigerat	1951	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
Arseniat sòdic	2473	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Arseniats, n.e.p., vegeu Arsènic, compost líquid d', n.e.p. o Arsènic, compost sòlid d', n.e.p.												
Arseniat amònic	1546	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat càlcic	1573	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat càlcic i arsenit càlcic en mescla sòlida, vegeu Mescla d'arseniat càlcic i arsenit càlcic, sòlida												
Arseniat de zinc	1712	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniats de plom	1617	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat fèrric	1606	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat ferrós	1608	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat magnèsic	1622	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat mercuríic	1623	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat potàssic	1677	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arseniat sòdic	1685	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsènic	1558	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg

Capítol 2

3-2-27

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Arsènic, compost líquid d', n.e.p.* , inorgànic, en particular arseniats, n.e.p., arsenits, n.e.p., i sulfurs d'arsènic, n.e.p.	1556	6.1		Tòxic		A3 A4 A6	I II	E5 E4	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Arsènic, compost sòlid d', n.e.p.* , inorgànic, en particular arseniats, n.e.p., arsenits, n.e.p., i sulfurs d'arsènic, n.e.p.	1557	6.1		Tòxic	US 4	A3 A5 A6	I II	E5 E4	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Arsenit de zinc	1712	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsenit de coure	1586	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsenit de coure (II), vegeu Arsenit de coure												
Arsenit d'estronci	1691	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsenit de plata	1683	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsenits de plom	1618	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsenit fèrric	1607	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsenit potàssic	1678	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Arsenit sòdic en solució aquosa	1686	6.1		Tòxic	US 4	A3 A6	II III	E4 E1	654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Arsenit sòdic sòlid	2027	6.1		Tòxic	US 4	A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
≠ Arsina	2188	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Article de consum †	8000	9		Diverses		A112			Y963	30 kg B	Y963	30 kg B
Artificis de pirotècnia †	0333	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Artificis de pirotècnia †	0334	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-28

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Artificis de pirotècnia †	0335	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Artificis de pirotècnia †	0336	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Artificis de pirotècnia †	0337	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Artificis manuals de pirotècnia per a senyals †	0191	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Artificis manuals de pirotècnia per a senyals †	0373	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Asbest blau (crocidolita) †	2212	9				A61			PROHIBIT		PROHIBIT	
Asbest blanc (crisòtil, actinolita, antofil·lita, tremolita) †	2590	9		Diverses	US 4	A61	III	E1	958	200 kg	958	200 kg
Asbest marró (amosita, misorita) †	2212	9				A61			PROHIBIT		PROHIBIT	
Ascaridol	PROHIBIT											
Ajudes motrius, vegeu Equips accionats amb acumuladors o Vehicles accionats amb acumuladors												
Azida amònica	PROHIBIT											
Azida de bari seca o humidificada amb menys del 50%, en massa, d'aigua	0224	1.1A	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Azida de bari humidificada amb un mínim del 50%, en massa, d'aigua	1571	4.1	6.1	Sòlid inflamable i Tòxic	BE 3	A40	I	E0	PROHIBIT		451	0,5 kg
Azida de benzoïl	PROHIBIT											
Azida de brom	PROHIBIT											
Azida de clor	PROHIBIT											
Azida de coure amina	PROHIBIT											
Azida d'hidrazina	PROHIBIT											
Azida de plata (seca)	PROHIBIT											
Azida de plom humidificada amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0129	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-29

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Azida de plom (seca)		PROHIBIT										
Azida de tert-butoxicarbonil		PROHIBIT										
Azida de tetrazolil (seca)		PROHIBIT										
Azida de iode (seca)		PROHIBIT										
Azida mercuriosa		PROHIBIT										
Azida sòdica	1687	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
5-Azido-1-hidroxitetrazole		PROHIBIT										
Azidohidroxitetrazole (sals de mercuri i de plata)		PROHIBIT										
Aziridina estabilitzada, vegeu Etilenimina estabilitzada												
Azodicarbonamida	3242	4.1				A60			PROHIBIT		PROHIBIT	
Azodicarbonamida, preparat del tipus B, temperatura regulada		PROHIBIT										
Azotetrazole (sec)		PROHIBIT										
Sofre	1350	4.1		Sòlid inflamable		A105	III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Sofre fos	2448	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
B												
Bagàs, vegeu Coca oleaginosa , etc.												
Balistita, vegeu Pólvora sense fum												
Bari	1400	4.3		Perillós mullat			II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
Bari, aliatges pirofòrics de	1854	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bari, compost de, n.e.p.*	1564	6.1		Tòxic		A3 A82	II III	E4 E1	669 Y644 670 Y645	25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	676 677	100 kg 200 kg

Capítol 2

3-2-30

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
+ Bateries d'aliatge de liti, vegeu Bateries de metall liti (ONU 3090, 3091)												
≠ Bateries d'ió liti (incloses les bateries polimèriques d'ió liti)	3480	9		Diverses	US 3	A88 A99 A154 A164 A183		E0	Vegeu 965		Vegeu 965	
≠ Bateries d'ió liti embalades amb un equip (incloses les bateries polimèriques d'ió liti)	3481	9		Diverses	US 3	A88 A99 A154 A164 A181 A185	II	E0	966	5 kg	966	35 kg
≠ Bateries d'ió liti instal·lades en un equip (incloses les bateries polimèriques d'ió liti)	3481	9		Diverses	US 3	A48 A99 A154 A164 A181 A185	II	E0	967	5 kg	967	35 kg
≠ Bateries de metall liti (incloses les bateries d'aliatge de liti) †	3090	9		Diverses	US 2 US 3	A88 A99 A154 A164 A183		E0	Vegeu 968		Vegeu 968	
≠ Bateries de metall liti embalades amb un equip (incloses les bateries d'aliatge de liti) †	3091	9		Diverses	US 2 US 3	A99 A154 A164 A181 A185	II	E0	969	5 kg	969	35 kg
≠ Bateries de metall liti instal·lades en un equip (incloses les bateries d'aliatge de liti) †	3091	9		Diverses	US 2 US 3	A48 A99 A154 A164 A181 A185	II	E0	970	5 kg	970	35 kg
> Bateries elèctriques, vegeu Acumuladors , etc. (ONU 2794, 2795, 2800, 3028)												

Capítol 2

3-2-31

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
+ Bateria polimèrica d'ió liti, vegeu Bateries d'ió liti (ONU 3480, 3481)												
Bateries que contenen sodi †	3292	4.3		Perillós mullat		A94 A183	II	E0	PROHIBIT		492	Cap limitació
Begudes alcohòliques , amb més del 70%, en volum, d'alcohol	3065	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Begudes alcohòliques , amb més del 24% i un màxim del 70% en volum, d'alcohol	3065	3		Líquid inflamable		A9 A58	III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Begudes concentrades, vegeu Líquid corrosiu àcid inorgànic, n.e.p.												
Benzè	1114	3		Líquid inflamable	US 4		II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Benzentiol, vegeu Fenilmercaptà												
Benzidina	1885	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Benzildimetilamina	2619	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Bengales activades per l'aigua, vegeu Dispositius activats per l'aigua , etc.												
Bengales aèries †	0093	1.3G		Explosiu				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Bengales aèries †	0403	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Bengales aèries †	0404	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Bengales aèries †	0420	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bengales aèries †	0421	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bengales d'avions, vegeu Bengales aèries												
Bengales de senyals per a carreteres o vies fèrries, vegeu Artificis manuals de pirotècnia per a senyals												
Bengales d'auxili, petites, vegeu Artificis manuals de pirotècnia per a senyals												

Capítol 2

3-2-32

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bengales de superfície †	0092	1.3G		Explosiu				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Bengales de superfície †	0418	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bengales de superfície †	0419	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Benzaldehid	1990	9		Diverses			III	E1	964 Y964	100 L 30 kg B	964	220 L
Benzoat de mercuri	1631	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Benzol, vegeu Benzè												
Benzol, vegeu Destil·lats de petroli, n.e.p.												
Benzonitril	2224	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Benzoquinona	2587	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Benzosulfoclorur, vegeu Clorur de benzensulfonil												
Benzotriclorur	2226	8		Corrosiu	US 4		II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Benzotrifluorur	2338	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Benzoxidiazole (sec)		PROHIBIT										
Beril·li, compost de, n.e.p.*	1566	6.1		Tòxic	US 4	A3	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
							III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Beril·li en pols	1567	6.1	4.1	Tòxic i Sòlid inflamable	US 4		II	E4	668 Y644	15 kg 1 kg	675	50 kg
Biciclo [2-2-1] hepta-2,5-diè estabilitzat	2251	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Biclorurs, vegeu Diclorurs												
Biclorur de mercuri, vegeu Clorur mercúric												
Bicromat amònic, vegeu Dicromat amònic												

Capítol 2
3-2-33

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
# Bifluorurs, n.e.p., vegeu Hidrogenodifluorurs sòlids, n.e.p. (ONU 1740)												
Bifluorur amònic en solució, vegeu Hidrobifluorur amònic en solució												
Bifluorur amònic sòlid, vegeu Hidrobifluorur amònic sòlid												
Bifluorur sòdic, vegeu Hidrogenodifluorur de sodi												
Biòxids, vegeu Diòxids												
Bisulfat amònic, vegeu Sulfat àcid d'amoni												
Bisulfats en solució aquosa	2837	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Bisulfat mercurós, vegeu Sulfat de mercuri												
Bisulfat potàssic, vegeu Sulfat àcid de potassi												
Bisulfit amònic en solució, vegeu Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.												
Bisulfit càlcic en solució, vegeu Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.												
Bisulfit de zinc en solució, vegeu Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.												
Bisulfit de magnesi en solució, vegeu Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.												
Bisulfit de potassi en solució, vegeu Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.												

Capítol 2

3-2-34

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.*	2693	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Bisulfid sòdic en solució, vegeu Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.												
Bisulfur de carboni, vegeu Disulfur de carboni												
Bisulfur de carboni, vegeu Sulfur de carbonil												
Bombes amb càrrega explosiva †	0033	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes amb càrrega explosiva †	0035	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes amb càrrega explosiva †	0291	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes d'il·luminació per a fotografia †	0037	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes d'il·luminació per a fotografia †	0038	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes d'il·luminació per a fotografia †	0039	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes d'il·luminació per a fotografia †	0299	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes fumígenes no explosives que contenen un líquid corrosiu, sense dispositiu iniciador	2028	8		Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		866	50 kg
Bombes il·luminadores, vegeu Municions il·luminadores, etc. (ONU 0254)												
Bombes per a identificació de blancs, vegeu Municions il·luminadores, etc.												
Bombes que contenen un líquid inflamable amb càrrega explosiva †	0399	1.1J							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes que contenen un líquid inflamable amb càrrega explosiva †	0400	1.2J							PROHIBIT		PROHIBIT	
Bombes amb càrrega explosiva †	0034	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Borat d'etil	1176	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Borat de trietil·lil	2609	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L

Capítol 2

3-2-35

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcionalment	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Borat de trietil, vegeu Borat d'etil												
Borat de triisopropil	2616	3		Líquid inflamable		A3	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Borat de trimetil	2416	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Borats i clorats en mescla, vegeu Mescla de clorats i borats												
Borneol	1312	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Borohidrur alumínic	2870	4.2	4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Borohidrur alumínic en dispositius	2870	4.2	4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Borohidrur de liti	1413	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Borohidrur potàssic	1870	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Borohidrur sòdic	1426	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Borohidrur sòdic i hidròxid sòdic en solució, amb un màxim del 12% de borohidrur sòdic i un màxim del 40% d'hidròxid sòdic, en massa	3320	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Farmaciola de primers auxilis	3316	9		Diverses		A44 A163		E0	960 Y960	10 kg 1 kg	960	10 kg
Briquetes de carbó calentes		PROHIBIT										
Bromat amònic		PROHIBIT										
Bromat bàric	2719	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Bromat de zinc	2469	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Bromats inorgànics, n.e.p.*	1450	5.1		Comburent		A170	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Bromats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*	3213	5.1		Comburent		A3 A170	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L

Capítol 2

3-2-36

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bromat magnèsic	1473	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Bromat potàssic	1484	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Bromat sòdic	1494	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Brom	1744	8	6.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Bromoacetat d'etil	1603	6.1	3		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Bromoacetat de metil	2643	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
omega-Bromoacetofenona, vegeu Bromur de fenacil												
Bromoacetona	1569	6.1	3		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Bromobenzè	2514	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
1-Bromobutà	1126	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2-Bromobutà	2339	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Bromoclorometà	1887	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
1-Bromo-3-cloropropà	2688	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
4-Bromo-1,2-dinitrobenzè		PROHIBIT										
Brom en solució	1744	8	6.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
1-Bromo-2,3-epoxipropà, vegeu Epibromhidrina												

Capítol 2

3-2-37

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bromoetà, vegeu Bromur d'etil												
2-Bromoetil etil èter	2340	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Bromoform	2515	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Bromometà, vegeu Bromur de metil												
1-Bromo-3-metilbutà	2341	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Bromometilpropan	2342	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2-Bromo-2-nitropropà-1,3-diol	3241	4.1		Sòlid inflamable		A20	III	E1	457 Y457	25 kg 10 kg	457	50 kg
2-Bromopentà	2343	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Bromopropan	2344	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
3-Bromopropi	2345	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Bromosilà		PROHIBIT										
Bromotrifluoretilè	2419	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Bromotrifluorometà	1009	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Bromur alumínic anhidre	1725	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Bromur alumínic en solució	2580	8		Corrosiu		A3	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Bromur d'acetil	1716	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Bromur d'al·lil	1099	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Bromur d'arsènic	1555	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Bromur d'arsènic (III), vegeu Bromur d'arsènic												

Capítol 2

3-2-38

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bromur de benzil	1737	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653	1 L	660	30 L
Bromur de bor, vegeu Tribromur de bor												
Bromur de bromoacetil	2513	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Bromur de n-butil, vegeu 1-Bromobutà												
Bromur de cianogen	1889	6.1	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Bromur de difenilmetil	1770	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Bromur d'etil	1891	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Bromur de fenacil	2645	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Bromur de fòsfor, vegeu Tribromur de fòsfor												
Bromur d'hidrogen anhidre	1048	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Bromur d'hidrogen en solució, vegeu Àcid bromhídric (ONU 1788)												
Bromurs de mercuri	1634	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Bromur de metilè, vegeu Dibromometà												
Bromur de metilmagnesi en èter etílic	1928	4.3	3	Perillós mullat i Líquid inflamable			I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Bromur de metil amb un màxim del 2% de cloropicrina	1062	2..3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-39

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bromur de metil i cloropicrina, en mescla, vegeu Mescla de cloropicrina i bromur de metil												
Bromur de nitrobenzè, vegeu Nitrobromobenzè												
Bromur d'or dietil		PROHIBIT										
Bromur de vinil estabilitzat	1085	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Bromur de xilil líquid	1701	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		661	60 L
Bromur de xilil sòlid	3417	6.1		Tòxic			II	E4	669	25 kg	676	100 kg
Brucina	1570	6.1		Tòxic	US 4	A6	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Butadiens estabilitzats	1010	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Butà	1011	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Butanodiona	2346	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Butanols	1120	3		Líquid inflamable		A3	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
1-Butanol, vegeu Butanols												
Butan-2-ol, vegeu Butanols												
Butanol secundari, vegeu Butanols												

Capítol 2

3-2-40

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quantitat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Butanol terciari, vegeu Butanols												
Butanona, vegeu Metil etil cetona												
Butà, les seves mescles i altres mescles de propietats semblants, en envasos que no excedeixin de 500 g cadascun, vegeu Recipients petits amb gas inflamable												
1-Butanotiol, vegeu Butilmercaptà												
2-Butenal, vegeu Crotonaldehid estabilitzat												
Butè, vegeu Butilè												
But-1-en-3-ona, vegeu Metilvinilcetona estabilitzada												
2-Buten-1-ol, vegeu Alcohol metal·lílic												
1,2-Butenòxid, vegeu Òxid de 1,2-butilè, estabilitzat n-												
Butilamina	1125	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
N-Butilanilina	2738	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Butilbenzens	2709	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
sec-Butilbenzè, vegeu Butilbenzens												
Butilè	1012	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Butil etil èter, vegeu Etil butil èter												
Butilfenols líquids, vegeu Alquilfenols líquids, n.e.p.												

Capítol 2

3-2-41

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Butilfenols sòlids, vegeu Alquilfenols sòlids, n.e.p.												
N,n-Butilimidazol	2690	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
N,n-Butiliminazol, vegeu N,n-Butilimidazol												
Butilmercaptà	2347	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Butil metil èter	2350	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Butiltoluens	2667	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
p-tert-Butiltoluè, vegeu Butiltoluens												
Butiltriclorosilà	1747	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
5-tert-Butil-2,4,6-trinitro-m-xilè	2956	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Butil vinil èter estabilitzat	2352	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
≠ 1-Butí, vegeu Etilacetilè estabilitzat (ONU 2452)												
1,4-Butinodiol	2716	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
2-Butí-1,4-diol, vegeu 1,4-Butinodiol												
Butiraldehid	1129	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Butiraldoxima	2840	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Butirats d'amil	2620	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Butirat d'etil	1180	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Butirat d'isopropil	2405	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Butirat de metil	1237	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Butirat de vinil estabilitzat	2838	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-42

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Butirona, vegeu Dipropilcetona												
Butironitril	2411	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
C												
Caps de coet amb càrrega dispersora o càrrega expulsora †	0370	1.4D		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Caps de coet amb càrrega dispersora o càrrega expulsora †	0371	1.4F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Caps de coet amb càrrega explosiva †	0286	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Caps de coet amb càrrega explosiva †	0287	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Caps de coet amb càrrega explosiva †	0369	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Caps de míssils guiats, vegeu Caps de coet †												
Caps per a torpedes amb càrrega explosiva †	0221	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cacodilat sòdic	1688	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cadmi, compost de*	2570	6.1		Tòxic	US 4	A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Cafeïna, vegeu Alcaloides , etc.												
Calci	1401	4.3		Perillós mullat			II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
Calci-manganès-silici	2844	4.3		Perillós mullat			III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Calci pirofòric	1855	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Calci-silici, vegeu Siliciur càlcic												
Calç sodada amb més del 4% d'hidroxid sòdic	1907	8		Corrosiu		A16	III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Canfanona, vegeu Càmfora sintètica												

Capítol 2

3-2-43

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Càpsules detonants, conjunts de, vegeu Conjunts de detonadors no elèctrics per a voladures												
Càpsules detonants elèctriques, vegeu Detonadors elèctrics per a voladures												
Càpsules detonants no elèctriques, vegeu Detonadors no elèctrics per a voladures												
Carbó animal o vegetal	1361	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Carbó actiu	1362	4.2		Combustió espontània		A3	III	E1	472	0,5 kg	472	0,5 kg
Carbonat de dietil	2366	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Carbonat de dimetil	1161	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Carbonils metàl·lics líquids, n.e.p.*	3281	6.1		Tòxic		A3 A4 A137	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662 663	30 L 60 L 220 L
Carbonils metàl·lics, sòlids, n.e.p.*	3466	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
≠ Carbó no activat, vegeu Carbó (ONU 1361)												
Carbó vegetal (humit)	PROHIBIT											
Carbó vegetal, residus de cribratge (humit)	PROHIBIT											
≠ Carburant per a motors de turbina d'aviació	1863	3		Líquid inflamable		A3	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Carburants per a motors	1203	3		Líquid inflamable		A100	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-44

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Carbur alumínic	1394	4.3		Perillós mullat			II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	489	50 kg
Carbur càlcic	1402	4.3		Perillós mullat	US 4		I II	E0 E2	PROHIBIT 484 Y475	15 kg 5 kg	487 489	15 kg 50 kg
Càrregues de demolició †	0048	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues de profunditat †	0056	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues de saquet, vegeu Càrregues propulsors d'artilleria												
Càrregues dispersores expulsors per a extintors, vegeu Cartutxos d'accionament												
Càrregues explosives †	0043	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives de plàstic lligat	0457	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives de plàstic lligat	0458	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives de plàstic lligat	0459	1.4D		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Càrregues explosives de plàstic lligat	0460	1.4S		Explosiu 1.4		A165		E0	130	25 kg	130	100 kg
Càrregues explosives de separació †	0173	1.4S		Explosiu 1.4				E0	134	25 kg	134	100 kg
Càrregues explosives per a multiplicadors †	0060	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives per a posada en marxa d'aparells mecànics, vegeu Cartutxos d'accionament												
Càrregues explosives per a trençament de cables, vegeu Cisalles pirotècniques												
Càrregues explosives per a sondejos †	0204	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives per a sondejos †	0296	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives per a sondejos †	0374	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives per a sondejos †	0375	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives per a usos civils sense detonador †	0442	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-45

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Càrregues explosives per a usos civils sense detonador †	0443	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues explosives per a usos civils sense detonador †	0444	1.4D		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		137	75 kg
Càrregues explosives per a usos civils sense detonador †	0445	1.4S		Explosiu 1.4		A165		E0	137	25 kg	137	100 kg
Càrregues buides sense detonador †	0059	1.1D			AU 2 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues buides sense detonador †	0439	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues buides sense detonador †	0440	1.4D			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		137	75 kg
Càrregues buides sense detonador †	0441	1.4S				A165		E0	137	25 kg	137	100 kg
Càrregues iniciadores explosives, vegeu Cartutxos d'accionament (ONU 0275, 0276, 0323, 0381)												
Càrregues per a extintors d'incendis, líquids corrosius †	1774	8		Corrosiu			II	E0	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Càrregues propulsores †	0271	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues propulsores †	0272	1.3C							..... PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues propulsores †	0415	1.2C							..... PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues propulsores †	0491	1.4C		Explosiu 1.4				E0	.....PROHIBIT		143	75 kg
Càrregues propulsores d'artilleria †	0242	1.3C							..... PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues propulsores d'artilleria †	0279	1.1C							..... PROHIBIT		PROHIBIT	
Càrregues propulsores d'artilleria †	0414	1.2C		Explosiu 1.4				E0	..... PROHIBIT		136	75 kg
Cartutxos combustibles buits sense fulminant †	0446	1.4C							.. PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos combustibles buits sense fulminant †	0447	1.3C		Explosiu				E0	PROHIBIT		134	75 kg
Cartutxos d'accionament †	0275	1.3C		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		134	75 kg
Cartutxos d'accionament †	0276	1.4C							.. PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-46

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàn- cies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Cartutxos d'accionament †	0323	1.4S		Explosiu 1.4		A165		E0	134	25 kg	134	100 kg
Cartutxos d'accionament †	0381	1.2C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos d'esquerdament explosius sense detonador, per a pous de petroli †	0099	1.1D			AU 2 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos d'arrencada per a motors de reacció, vegeu Cartutxos d'accionament												
Cartutxos de gas (comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent		A167		E0	203	1 kg	203	15 kg
Cartutxos de gas (inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.1		Gas inflamable		A167		E0	203 Y203	1 kg 1 kg	203	15 kg
Cartutxos de gas (ininflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.2		Gas no inflamable		A98 A167		E0	203 Y203	1 kg 1 kg	203	15 kg
≠ Cartutxos de gas (tòxic, comburent i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Cartutxos de gas (tòxic i inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Cartutxos de gas (tòxic, inflamable i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	2.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Cartutxos de gas (tòxic) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-47

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
≠ Cartutxos de gas (tòxic i comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Cartutxos de gas (tòxic i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos de gas lacrimogen, vegeu Municions lacrimògenes , etc.												
Cartutxos de senyals †	0054	1.3G		Explosiu				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Cartutxos de senyals †	0312	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Cartutxos de senyals †	0405	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Cartutxos explosius, vegeu Càrregues de demolició												
Cartutxos explosius per a extintors o per a vàlvules automàtiques †, vegeu Cartutxos d'accionament (ONU 0275, 0276, 0323, 0381)												
Cartutxos fulgurants †	0049	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos fulgurants †	0050	1.3G		Explosiu				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Cartutxos il·luminadors, vegeu Municions il·luminadores , etc.												
Cartutxos industrials, vegeu Cartutxos d'accionament i Cartutxos per a perforació de pous de petroli												
Cartutxos multiplicadors, vegeu Multiplicadors etc.												
Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva †	0005	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva †	0006	1.1E							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-48

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva †	0007	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva †	0321	1.2E							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva †	0348	1.4F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva †	0412	1.4E		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
≠ Cartutxos per a armes, amb projectil inert †	0012	1.4S		Explosiu 1.4				E0	130	25 kg	130	100 kg
Cartutxos per a armes, amb projectil inert †	0328	1.2C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes, amb projectil inert †	0339	1.4C						E0	PROHIBIT		130	75 kg
Cartutxos per a armes, amb projectil inert †	0417	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Cartutxos per a armes de petit calibre †	0012	1.4S		Explosiu 1.4				E0	130	25 kg	130	100 kg
Cartutxos per a armes de petit calibre †	0339	1.4C						E0	PROHIBIT		130	75 kg
Cartutxos per a armes de petit calibre †	0417	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Cartutxos per a armes de petit calibre, sense bala †	0014	1.4S		Explosiu 1.4				E0	130	25 kg	130	100 kg
Cartutxos per a armes de petit calibre, sense bala †	0327	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes de petit calibre, sense bala †	0338	1.4C						E0	PROHIBIT		130	75 kg
≠ Cartutxos per a armes, sense bala †	0014	1.4S		Explosiu 1.4				E0	130	25 kg	130	100 kg
Cartutxos per a armes, sense bala †	0326	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes, sense bala †	0327	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a armes, sense bala †	0338	1.4C						E0	PROHIBIT		130	75 kg
Cartutxos per a armes, sense bala †	0413	1.2C							PROHIBIT		PROHIBIT	
+ Cartutxos per a eines, sense càrrega †	0014	1.4S		Explosiu 1.4				E0	130	25 kg	130	100 kg
Cartutxos per a perforació de pous de petroli †	0277	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cartutxos per a perforació de pous de petroli †	0278	1.4C		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		134	75 kg

Capítol 2

3-2-49

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cartutxos per a piles de combustible , que contenen gas líquid inflamable †	3478	2.1		Gas inflamable		A146 A161		E0	215 Y215	1 kg 0,5 kg	215	15 kg
Cartutxos per a piles de combustible , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic †	3479	2.1		Gas inflamable		A146 A162		E0	215 Y215	1 kg 0,5 kg	215	15 kg
Cartutxos per a piles de combustible , que contenen líquids inflamables †	3473	3		Líquid inflamable		A146		E0	374 Y374	5 kg 2,5 kg	374	50 kg
Cartutxos per a piles de combustible , que contenen substàncies corrosives †	3477	8		Corrosiu		A146 A157		E0	873 Y873	5 kg 2,5 kg	873	50 kg
Cartutxos per a piles de combustible , que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua †	3476	4.3		Perillós mullat		A146 A157		E0	495 Y495	5 kg 2,5 kg	495	50 kg
Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip , que contenen gas líquid inflamable	3478	2.1		Gas inflamable		A146 A161		E0	217	1 kg	217	15 kg
Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic	3479	2.1		Gas inflamable		A146 A162		E0	217	1 kg	217	15 kg
Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip , que contenen líquids inflamables	3473	3		Líquid inflamable		A146		E0	376	5 kg	376	50 kg
Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip , que contenen substàncies corrosives	3477	8		Corrosiu		A146 A157		E0	875	5 kg	875	50 kg
Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip , que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua	3476	4.3		Perillós mullat		A146 A157		E0	497	5 kg	497	50 kg
Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen gas líquid inflamable	3478	2.1		Gas inflamable		A146 A161		E0	216	1 kg	216	15 kg
Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic	3479	2.1		Gas inflamable		A146 A162		E0	216	1 kg	216	15 kg
Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen líquids inflamables	3473	3		Líquid inflamable		A146		E0	375	5 kg	375	50 kg

Capítol 2

3-2-50

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip, que contenen substàncies corrosives	3477	8		Corrosiu		A146 A157		E0	874	5 kg	874	50 kg
Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip, que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua	3476	4.3		Perillós mullat		A146 A157		E0	496	5 kg	496	50 kg
≠ Cartutxos buits amb fulminant †	0055	1.4S		Explosiu 1.4				E0	136	25 kg	136	100 kg
Cartutxos buits amb fulminant †	0379	1.4C		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		136	75 kg
Casquets buits, vegeu Cartutxos buits, etc. , i Cartutxos combustibles buits, etc.												
Catalitzador de metall humitejat* amb un excés visible de líquid	1378	4.2		Combustió espontània	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		473	50 kg
Catalitzador de metall sec*	2881	4.2		Combustió espontània		A3 A36	II III	E0 E1	PROHIBIT PROHIBIT 473	25 kg	PROHIBIT 473	50 kg 100 kg
Cautxú en solució, vegeu Dissolució de cautxú												
Cajeputè, vegeu Dipentè												
Encebs, n.e.p., vegeu Inflamadors (ONU 0325, 0454)												
Encebs del tipus de càpsula †	0044	1.4S		Explosiu 1.4				E0	133	25 kg	133	100 kg
Encebs del tipus de càpsula †	0377	1.1B							PROHIBIT		PROHIBIT	
Encebs del tipus de càpsula †	0378	1.4B		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		133	75 kg
Encebs per a armes de joguina †, vegeu Artificis de pirotècnia (ONU 0333, 0336,0337)												
Encebs tubulars †	0319	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Encebs tubulars †	0320	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		133	75 kg
Encebs tubulars †	0376	1.4S		Explosiu 1.4				E0	133	25 kg	133	100 kg

Capítol 2
3-2-51

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cel·luloide en blocs, barres, rotllos, fulles, tubs, etc., excepte els residus	2000	4.1		Sòlid inflamable		A3 A48	III	E1	456	25 kg	456	100 kg
Cel·luloide, residus de	2002	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Ciments adhesius, vegeu Adhesius que continguin líquids inflamables												
Cendres de zinc, vegeu Zinc, cendres de (ONU 1435)												
Mistos †	1945	4.1		Sòlid inflamable		A125	III	E1	455 Y455	25 kg 10 kg	455	100 kg
Mistos de broma, vegeu Artificis de pirotècnia , etc.												
Ceri en planxes, lingots o barres	1333	4.1		Sòlid inflamable			II II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Ceri, ferritja o pólvores granulat	3078	4.3		Perillós mullat				E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
Cer mischmetal ⁵ , vegeu Ferroceri												
Cesi	1407	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Cetones líquides, n.e.p.*	1224	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Cianamida càlcica amb més del 0,1% de carbur càlcic	1403	4.3		Perillós mullat		A71	III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Cianhidrina de l'acetona, estabilitzada	1541	6.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Cianoacetoniuril, vegeu Malononitril												

Capítol 2

3-2-52

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
≠ Cianogen	1026	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Cianur bàric	1565	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Cianur càlcic	1575	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg
≠ Cianur cúpric, vegeu Cianur de coure												
Cianur de benzil, vegeu Fenilacetoni-tril líquid												
Cianurs de bromobencil líquids	1694	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A29	I	E0	PROHIBIT		658	30 L
Cianurs de bromobencil sòlids	3449	6.1		Tòxic		A29	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Cianur de zinc	1713	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Cianur de clorometil, vegeu Cloroacetoni-tril												
≠ Cianur de coure	1587	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cianur de fenil, vegeu Benzonitril												
Cianur d'hidrogen en solució aquosa, amb un màxim del 20% de cianur d'hidrogen	1613	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cianur d'hidrogen en solució alcohòlica, amb un màxim del 45% de cianur d'hidrogen	3294	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cianur d'hidrogen estabilitzat amb menys del 3% d'aigua	1051	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cianur d'hidrogen estabilitzat amb menys del 3% d'aigua i absorbit en una matèria porosa inert	1614	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cianur d'hidrogen inestable	PRO	HIBIT										

Capítol 2

3-2-53

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cianur de mercuri	1636	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cianur de mercuri i potassi	1626	6.1		Tòxic			I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Cianur de metilè, vegeu Malononitril												
Cianur de metil, vegeu Acetonitril												
Cianur de níquel	1653	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cianur de níquel (II), vegeu Cianur de níquel												
Cianur de plata	1684	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cianur de plom	1620	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cianur de plom (II), vegeu Cianur de plom												
Cianur de tetrametilè, vegeu Adiponitril												
Cianurs en solució, n.e.p.*	1935	6.1		Tòxic		A3	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 661 663	30 L 60 L 220 L
Cianurs inorgànics sòlids, n.e.p.*	1588	6.1		Tòxic	US 4	A3 A13	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Cianurs orgànics inflamables tòxics, n.e.p., vegeu Nitrils inflamables tòxics, n.e.p.												
‡ Cianurs orgànics tòxics, n.e.p., vegeu Nitrils líquids tòxics, n.e.p. (ONU 3276) o Nitrils sòlids tòxics, n.e.p. (ONU 3439)												
Cianurs orgànics tòxics inflamables, n.e.p., vegeu Nitrils tòxics inflamables, n.e.p.												

Capítol 2

3-2-54

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega			
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Cianur potàssic en solució	3413	6.1		Tòxic		A3	I	E5	652	1 L	658	30 L		
								E4	654	5 L			662	60 L
								E1	655	60 L				
									Y641	1 L	663	220 L		
									Y642	2 L				
Cianur potàssic sòlid	1680	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg		
Cianur sòdic en solució	3414	6.1		Tòxic		A3	I	E5	652	1 L	658	30 L		
								E4	654	5 L			662	60 L
								E1	655	60 L				
									Y641	1 L	663	220 L		
									Y642	2 L				
Cianur sòdic sòlid	1689	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg		
Ciclobutà	2601	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg		
1,5,9-Ciclododecatrè	2518	6.1		Tòxic			III	E1	655	60 L	663	220 L		
									Y642	2 L				
Cicloheptà	2241	3		Líquid inflamable			II	E2	353	5 L	364	60 L		
									Y341	1 L				
Cicloheptatrè	2603	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352	1 L	364	60 L		
									Y341	1 L				
Cicloheptatrè-1,3,5, vegeu Cicloheptatrè														
Cicloheptè	2242	3		Líquid inflamable			II	E2	353	5 L	364	60 L		
									Y341	1 L				
Ciclohexadiè-1,4-diona, vegeu Benzoquinona														
Ciclohexà	1145	3		Líquid inflamable			II	E2	353	5 L	364	60 L		
									Y341	1 L				
Ciclohexanol, vegeu Ciclohexilmercaptà														
Ciclohexanona	1915	3		Líquid inflamable			III	E1	355	60 L	366	220 L		
									Y344	10 L				
Ciclohexeniltriclorosilà	1762	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L		
Ciclohexè	2256	3		Líquid inflamable			II	E2	353	5 L	364	60 L		
									Y341	1 L				

Capítol 2

3-2-55

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Ciclohexilamina	2357	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Ciclohexilmercaptà	3054	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Ciclohexiltriclorosilà	1763	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Ciclonita dessensibilitzada	0483	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Ciclonita humedificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0072	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Ciclooctadiens	2520	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Ciclooctatetraè	2358	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Ciclopentà	1146	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Ciclopentanol	2244	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Ciclopentanona	2245	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Ciclopentè	2246	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Ciclopropà	1027	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Ciclotetrametilentanitràmina dessensibilitzada	0484	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Ciclotetrametilentanitràmina humedificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0226	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Ciclotetrametilentanitràmina (seca o sense flegmador) (HMX)		PROHIBIT										
Ciclotrimetilentanitràmina dessensibilitzada	0483	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Ciclotrimetilentanitràmina humedificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0072	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cimens	2046	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

Capítol 2

3-2-56

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cimol, vegeu Cimens												
Cinamè, vegeu Estirè monòmer estabilitzat												
Cinamol, vegeu Estirè monòmer estabilitzat												
Zinc, cendres de	1435	4.3		Perillós mullat		A3	III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Zinc en pols	1436	4.3	4.2	Perillós mullat i Combustió espontània		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 486	15 kg 15 kg 25 kg	488 490 491	15 kg 50 kg 100 kg
Cinè, vegeu Dipentè												
Zirconi, residus de	1932	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Zirconi en pols humidificat amb un mínim del 25% d'aigua (hi ha d'haver un excés visible d'aigua): a) produït mecànicament, en partícules de menys de 53 micròmetres; b) produït químicament, en partícules de menys de 840 micròmetres	1358	4.1		Sòlid inflamable		A35	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Zirconi en pols sec	2008	4.2		Combustió espontània		A3	II III	E2 E1	PROHIBIT 467 469	15 kg 25 kg	470 471	50 kg 100 kg
Zirconi en suspensió en un líquid inflamable †	1308	3		Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 2	A1 A3 A108	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Zirconi sec, en fil, làmines o tires (d'un gruix inferior a 18 micròmetres)	2009	4.2		Combustió espontània		A3	III	E1	469	25 kg	471	100 kg
Zirconi sec, en fil, làmines o tires (d'un gruix inferior a 254 micròmetres, però mínim de 18 micròmetres)	2858	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Cisalles pirotècniques †	0070	1.4S		Explosiu 1.4				E0	134	25 kg	134	100 kg

Capítol 2

3-2-57

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Clorur anhidre estabilitzat	2075	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Clorur amònic	PRO	HIBIT										
Clorur càlcic	1452	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorur càlcic en solució aquosa	2429	5.1		Comburent		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
+ Clorur cúpric, vegeu Clorur de coure (ONU 2721)												
Clorur de bari en solució	3405	5.1	6.1	Comburent i Tòxic		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Clorur de bari, sòlid	1445	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Clorur de zinc	1513	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorur de coure	2721	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorur de coure (II), vegeu Clorur de coure												
Clorur d'estrònci	1506	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorur d'hidrazina	PRO	HIBIT										
Clorur de tal·li	2573	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Clorur de tal·li (I), vegeu Clorur de tal·li												
Clorurs inorgànics, n.e.p.*	1461	5.1		Comburent		A171	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorurs inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*	3210	5.1		Comburent		A3 A171	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Clorur magnèsic	2723	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorur potàssic	1485	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg

Capítol 2

3-2-58

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Clorat potàssic en mescla amb oli mineral, vegeu Explosius per a voladures, tipus C												
Clorat potàssic en solució aquosa	2427	5.1		Comburent		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Clorat sòdic	1495	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorat sòdic en mescla amb dinitrotoluen, vegeu Explosius per a voladures, tipus C												
Clorat sòdic en solució aquosa	2428	5.1		Comburent		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Clorat tal·liós, vegeu Clorat de tal·li												
Clorats i clorur de magnesi en solució	3407	5.1		Comburent		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Clorhidrat d'anilina	1548	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Clorhidrat de 4-clor-o-toluidina en solució	3410	6.1		Tòxic		A3	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Clorhidrat de 4-clor-o-toluidina, sòlid	1579	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Clorhidrat de nicotina en solució	1656	6.1		Tòxic	US 4	A3 A6	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Clorhidrat de nicotina líquid	1656	6.1		Tòxic	US 4	A3 A6	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Clorhidrat de nicotina sòlid	3444	6.1		Tòxic		A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Clorhidrina propilènica	2611	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Clorit càlcic	1453	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg

Capítol 2

3-2-59

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Clorit de plata (sec)	PRO	HIBIT										
Clorit en solució	1908	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Clorits inorgànics, n.e.p.*	1462	5.1		Comburent		A172	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Clorit sòdic	1496	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
‡ Clor	1017	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroacetaldehid, vegeu 2-Cloroetanal												
Cloroacetat d'etil	1181	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Cloroacetat d'isopropil	2947	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Cloroacetat de metil	2295	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroacetat de vinil	2589	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Cloroacetat sòdic	2659	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Cloroacetofenona líquida	3416	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		661	60 L
Cloroacetofenona sòlida	1697	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		676	100 kg
Cloroacetona estabilitzada	1695	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroacetona (no estabilitzada)	PRO	HIBIT										
Cloroacetónitril	2668	6.1	3		AU 1 CA 7 NL 1 US 3				PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-60

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cloroanilines líquides	2019	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Cloroanilines sòlides	2018	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cloroanisidines	2233	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Clorobenzè	1134	3		Líquid inflamable	US 4		III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Clorobenzotrifluorurs	2234	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
1-Cloro-3-bromopropà, vegeu 1-Bromo-3-cloropropà												
Clorobromur de trimetilè, vegeu 1-Bromo-3-cloropropà												
Clorobutans	1127	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
1-Clorobutà, vegeu Clorobutans												
2-Clorobutà, vegeu Clorobutans												
Clorocarbonat d'al·lil, vegeu Cloroformiat d'al·lil												
Clorocarbonat de benzil, vegeu Cloroformiat de benzil												
Clorocarbonat d'etil, vegeu Cloroformiat d'etil												
Clorocarbonat de metil, vegeu Cloroformiat de metil												
Clorocresols en solució	2669	6.1		Tòxic		A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Clorocresols sòlids	3437	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Clorodifluobrometà	1974	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Clorodifluometà	1018	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Clorodifluometà en mesclades, vegeu Mesclades de clorodifluometà i cloropentafluoretà , etc.												

Capítol 2

3-2-61

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-Cloro-1,1-difluoretà	2517	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
3-Cloro-1,2-dihidroxiopropà, vegeu Glicerol-alfa-monoclorhidrina												
Clorodinitrobenzens líquids	1577	6.1		Tòxic		A113	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Clorodinitrobenzens sòlids	3441	6.1		Tòxic		A113	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
2-Cloroetanal	2232	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroetà, vegeu Clorur d'etil												
2-Cloroetanol, vegeu Etilenclorhidrina												
Cloroetanonitril, vegeu Cloroacetonitril												
Clorofeniltriclorosilà	1753	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Clorofenolats líquids	2904	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Clorofenolats sòlids	2905	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Clorofenols líquids	2021	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Clorofenols sòlids	2020	6.1		Tòxic	US 4	A25	III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Cloroformat d'al·lil	1722	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroformat de benzil	1739	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Cloroformat de n-butil	2743	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroformat de ciclobutil	2744	6.1	3 8	Tòxic i Líquid inflamable i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L

Capítol 2

3-2-62

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cloroformiat de clorometil	2745	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Cloroformiat de 2-etilhexil	2748	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Cloroformiat d'etil	1182	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroformiat de fenil	2746	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y641	1 L 1 L	660	30 L
Cloroformiat d'isopropil	2407	6.1	3 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroformiat de metil	1238	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroformiat de n-propil	2740	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloroformiat de tert-butil-ciclohexil	2747	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Cloroformiat tòxic corrosius, n.e.p.*	3277	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Cloroformiat tòxic corrosius inflamables, n.e.p.*	2742	6.1	3 8	Tòxic i Líquid inflamable i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Cloroform	1888	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	680 Y680	60 L 2 L	680	220 L
Clorometà, vegeu Clorur de metil												
1-Cloro-3-metilbutà, vegeu Clorur d'amil												
2-Cloro-2-metilbutà, vegeu Clorur d'amil												
Clorometil etil èter	2354	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Clorometil metil èter, vegeu Metil clorometil èter												
3-Cloro-2-metil-1-propè, vegeu Clorur de metilal·lil												
Cloronitroanilines	2237	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Cloronitrobenzens líquids	3409	6.1		Tòxic		A113	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L

Capítol 2

3-2-63

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cloronitrobenzens sòlids	1578	6.1		Tòxic		A113	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cloronitrotoluens líquids	2433	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Cloronitrotoluens sòlids	3457	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Cloropentafluoretà	1020	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Cloropentafluoretà en mescles, vegeu Mescles de clorodifluometà i cloropentafluoretà , etc.												
Cloropicrina	1580	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Cloropicrina en mescla, vegeu Mescla de cloropicrina, n.e.p., Mescla de cloropicrina i bromur de metil, Mescla de cloropicrina i clorur de metil												
2-Cloropiridina	2822	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Cloroprè estabilitzat	1991	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Cloroprè no estabilitzat		PROHIBIT										
1-Cloropropà	1278	3		Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		364	60 L
2-Cloropropà	2356	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
3-Cloro-1,2-propanodiol, vegeu Glicerol-alfa-monoclorhidrina												
3-Cloropropanol-1	2849	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
2-Cloropropè	2456	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
3-Cloropropè, vegeu Clorur d'al·lil												
3-Cloropropè, vegeu Clorur d'al·lil												
2-Cloropropionat d'etil	2935	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

Capítol 2

3-2-64

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instrucci- ons d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instrucci- ons d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
alfa-Cloropropionat d'etil, vegeu 2-Cloropropionat d'etil												
alfa-Cloropropionat d'etil, vegeu 2-Cloropropionat d'etil												
2-Cloropropionat d'isopropil	2934	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
alfa-Cloropropionat d'isopropil, vegeu 2-Cloropropionat d'isopropil												
2-Cloropropionat de metil	2933	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Clorosilans corrosius, n.e.p.	2987	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Clorosilans corrosius inflamables, n.e.p.	2986	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
≠ Clorosilans, inflamables, corrosius, n.e.p.	2985	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		377	5 L
Clorosilans que reaccionen amb l'aigua, inflamables, corrosius, n.e.p.	2988	4.3	3 8	Perillós mullat i Líquid inflamable i Corrosiu			I	E0	PROHIBIT		480	1 L
≠ Clorosilans tòxics corrosius, n.e.p.*	3361	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		681	30 L
≠ Clorosilans tòxics corrosius inflamables, n.e.p.*	3362	6.1	3 8	Tòxic i Líquid inflamable i Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		681	30 L
1-Cloro-1,2,2,2-tetrafluoretà	1021	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Clorotioformiat d'etil	2826	8	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorotoluens	2238	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Clorotoluidines líquides	3429	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Clorotoluidines sòlides	2239	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Clorotrifluometà	1022	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg

Capítol 2

3-2-65

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Clorotrifluometà i trifluometà en mescla azeotròpica amb aproximadament el 60% de clorotrifluometà	2599	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
1-Cloro-2,2,2-trifluoretà	1983	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
≠ Clorotrifluoroetilè, vegeu Trifluocloroetilè estabilitzat (ONU 1082)												
Clorur alumínic anhidre	1726	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Clorur alumínic en solució	2581	8		Corrosiu		A3	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Clorur antimoniós, vegeu Triclorur d'antimoni												
Clorur arseniós, vegeu Triclorur d'arsènic												
Clorur bòric, vegeu Triclorur de bor												
Clorur cianúric	2670	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Clorur d'acetil	1717	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Clorur d'al·lil	1100	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Clorur d'amil	1107	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Clorur d'anilina, vegeu Clorhidrat d'anilina												
Clorur d'anisoïl	1729	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur d'arsènic, vegeu Triclorur d'arsènic												
Clorurs de sofre	1828	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Clorur de benzendiazoni (sec)	PRO	HIBIT										
Clorur de benzensulfonil	2225	8		Corrosiu	US 4		III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L

Capítol 2

3-2-66

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Clorur de benzilidè	1886	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Clorur de benzil	1738	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653	1 L	660	30 L
Clorur de benzoïl	1736	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur de brom	2901	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de n-butil, vegeu Clorobutans												
Clorur de butiril	2353	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Clorur de butiroil, vegeu Clorur de butiril												
Clorur de carbonil, vegeu Fosgè												
Clorur de cianogen, estabilitzat	1589	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de zinc anhidre	2331	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Clorur de zinc en solució	1840	8		Corrosiu		A3	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Clorur de cloroacetil	1752	6.1	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorurs de clorobencil, líquids	2235	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Clorurs de clorobencil, sòlids	3427	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Clorur de coure	2802	8		Corrosiu	US 4		III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Clorur de 2-diazo-1-naftol-4-sulfonil	PROHIBIT	HIBIT										
Clorur de 2-diazo-1-naftol-5-sulfonil	PROHIBIT	HIBIT										

Capítol 2

3-2-67

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Clorur de dicloroacetil	1765	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur de dietiltiofosforil	2751	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur de dimetilcarbamoïl	2262	8		Corrosiu	US 4		II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur de dimetiltiofosforil	2267	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Clorur d'estany anhidre, vegeu Clorur estànnic anhidre												
Clorur d'estany (IV) anhidre, vegeu Clorur estànnic anhidre												
Clorur d'estany pentahidrat, vegeu Clorur estànnic pentahidrat												
Clorur d'estany (IV) pentahidrat, vegeu Clorur estànnic pentahidrat												
Clorur d'etilidè, vegeu 1-1-Dicloroetà												
Clorur d'etil	1037	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Clorur de fenilacetil	2577	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur de fenilcarbamina	1672	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de fosforil, vegeu Oxiclorur de fòsfor												
Clorur de fòsfor, vegeu Triclorur de fòsfor												
Clorur de fumaril	1780	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
≠ Clorur d'hidrogen anhidre	1050	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-68

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcionalment	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Clorur d'hidrogen líquid refrigerat	2186	2.3	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de ferro anhidre, vegeu Clorur fèrric anhidre												
Clorur de ferro (III) anhidre, vegeu Clorur fèrric anhidre												
Clorur de ferro en solució, vegeu Clorur fèrric en solució												
Clorur d'isobutiril	2395	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Clorur d'isopropil, vegeu 2-Cloropropà												
Clorur de mercuri i amoni	1630	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Clorur de metanosulfonil	3246	6.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de metilal·lil	2554	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Clorur de metilè, vegeu Diclorometà												
Clorur de metilè i clorur de metil en mescla, vegeu Mescla de clorur de metil i clorur de metilè												
Clorur de metil	1063	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	100 kg
Clorur de metil i cloropicrina en mescla, vegeu Mescla de cloropicrina i clorur de metil												
Clorur de nitrosil	1069	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de picril	0155	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de picril humedificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3365	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg

Capítol 2

3-2-69

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Clorur de piro-sulfuril	1817	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur de pivaloïl, vegeu Clorur de trimetilacetil												
Clorur de plom sòlid, vegeu Compost de plom soluble, n.e.p.												
Clorur de propil, vegeu 1- Cloropropà												
Clorur de propionil	1815	3	8	Liquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Clorur de silici, vegeu Tetraclorur de silici												
Clorur de sulfuril	1834	6.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de tiofosforil	1837	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Clorur de tionil	1836	8			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de tricloroacetil	2442	8			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Clorur de trifluoroacetil	3057	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de trimetilacetil	2438	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Clorur de valeril	2502	8	3	Corrosiu i Liquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur de vinilidè estabilitzat	1303	3		Liquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L

Capítol 2

3-2-70

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàn- cies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Clorur de vinil estabilitzat	1086	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Clorur estànnic anhidre	1827	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Clorur estànnic pentahidrat	2440	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Clorur fèrric anhidre	1773	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Clorur fèrric en solució	2582	8		Corrosiu		A3	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
# Clorur magnèsic i clorat magnèsic en mescla, vegeu Mescla sòlida de clorats i clorur magnèsic (ONU 1459) o Clorats i clorur de magnesi en solució (ONU 3407)												
Clorur mercurí	1624	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cobalt trinitroamina	PRO	HIBIT										
Croca de llevant, vegeu Toxines extretes d'un medi viu, n.e.p.												
Coets amb cap inert †	0183	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb cap inert †	0502	1.2C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb càrrega explosiva †	0180	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb càrrega explosiva †	0181	1.1E							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb càrrega explosiva †	0182	1.2E							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb càrrega explosiva †	0295	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb càrrega expulsora †	0436	1.2C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb càrrega expulsora †	0437	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets amb càrrega expulsora †	0438	1.4C		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Coets de combustible líquid amb càrrega explosiva †	0397	1.1J							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets de combustible líquid amb càrrega explosiva †	0398	1.2J							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-71

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Coets llançacaps †	0238	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coets llançacaps †	0240	1.3G		Explosiu				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Coets llançacaps †	0453	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Coets, motors de, vegeu Motors de coet												
Colorant líquid corrosiu, n.e.p.*	2801	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	850 851 Y840 852 Y841	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	854 855	2,5 L 30 L 60 L
Colorant líquid tòxic, n.e.p.*	1602	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662	30 L 60 L 220 L
Colorant sòlid corrosiu, n.e.p.*	3147	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	858 859 Y844 860 Y845	1 kg 15 kg 5 kg 25 kg 5 kg	862 863	25 kg 50 kg 100 kg
Colorant sòlid tòxic, n.e.p.*	3143	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676	50 kg 100 kg 200 kg
Colorant, n.e.p., i matèria intermèdia per a colorant, n.e.p., líquid inflamable, vegeu Líquid inflamable, n.e.p.												
Combustible per a calefacció lleuger	1202	3		Líquid inflamable		A3	III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
‡ Combustible per a motors dièsel	1202	3		Líquid inflamable		A3	III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Combustible per a reactors, vegeu Carburants per a motors de turbina d'aviació												
Components de cadenes d'explosius, n.e.p.* †	0382	1.2B							PROHIBIT		PROHIBIT	
Components de cadenes d'explosius, n.e.p.* †	0383	1.4B		Explosiu 1.4		A62		E0	PROHIBIT		101	75 kg
Components de cadenes d'explosius, n.e.p.* †	0384	1.4S		Explosiu 1.4		A62		E0	101	25 kg	101	100 kg

Capítol 2

3-2-72

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Components de cadenes d'explosius, n.e.p.* †	0461	1.1B							PROHIBIT		PROHIBIT	
Components de sistemes de combustible [compreses les unitats de regulació de combustible (FCU), carburadors, canonades d'alimentació de combustible i bombes d'alimentació de combustible], vegeu Mercaderies perilloses en aparells o Mercaderies perilloses en maquinàries (ONU 3363)												
Composició B, vegeu Hexolita												
Compost d'organoestany líquid, n.e.p.*	2788	6.1		Tòxic		A3 A4 A6	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 661 663	30 L 60 L 220 L
Compost d'organoestany sòlid, n.e.p.*	3146	6.1		Tòxic		A3 A5 A6	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Compost de plom soluble, n.e.p.*	2291	6.1		Tòxic		A92	III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Compost de seleni líquid, n.e.p.*	3440	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662 663	30 L 60 L 220 L
Compost de seleni sòlid, n.e.p.*	3283	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Compost de tel·luri, n.e.p.*	3284	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Compost de vanadi, n.e.p.*	3285	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg

Capítol 2

3-2-73

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cial 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Compost organoarsenical, líquid, n.e.p.*	3280	6.1		Tòxic		A3	I	E5	652	1 L	658	30 L
						A4	II	E4	654	5 L	662	60 L
						A137			Y641	1 L		
							III	E1	655	60 L	663	220 L
								Y642	2 L			
Compost organoarsenical, sòlid, n.e.p.*	3465	6.1		Tòxic		A3	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
						A5	II	E4	669	25 kg	676	100 kg
							III	E1	670	100 kg	677	200 kg
									Y644	1 kg		
								Y645	10 kg			
≠ Compost organofosforat líquid tòxic, n.e.p.*	3278	6.1		Tòxic		A3	I	E5	652	1 L	658	30 L
						A4	II	E4	654	5 L	662	60 L
						A6			Y641	1 L		
						A137	III	E1	655	60 L	663	220 L
								Y642	2 L			
≠ Compost organofosforat sòlid tòxic, n.e.p.*	3464	6.1		Tòxic		A3	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
						A5	II	E4	669	25 kg	676	100 kg
						A6			Y644	1 kg		
							III	E1	670	100 kg	677	200 kg
								Y645	10 kg			
Compost organofosforat tòxic, inflamable, n.e.p.*	3279	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A4	I	E5	652	1 L	658	30 L
						A6	II	E4	654	5 L	662	60 L
						A137			Y641	1 L		
≠ Compost organometàl·lic líquid tòxic, n.e.p.*	3282	6.1		Tòxic		A3	I	E5	652	1 L	658	30 L
						A4	II	E4	654	5 L	662	60 L
							III	E1	655	60 L	663	220 L
									Y641	1 L		
								Y642	2 L			
≠ Compost organometàl·lic sòlid tòxic, n.e.p.*	3467	6.1		Tòxic		A3	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
						A5	II	E4	669	25 kg	676	100 kg
							III	E1	670	100 kg	677	200 kg
									Y644	1 kg		
								Y645	10 kg			
Compost plàstic per a emmotllament, en pasta, làmines o corda extrudida, que desprèn vapors inflamables	3314	9		Diverses		A38	III	E1	957	100 kg	957	200 kg
Condensats d'hidrocarburs †, vegeu Hidrocarburs líquids, n.e.p.												
+ Condensador elèctric de doble capa (amb una capacitat d'emmagatzematge d'energia superior a 0,3 Wh)	3499	9		Diverses		A186		E0	971	Cap limitació	971	Cap limitació
Conjunts de detonadors no elèctrics per a voladures †	0360	1.1B							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-74

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Conjunts de detonadors no elèctrics per a voladures †	0361	1.4B		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		131	75 kg
Conjunts de detonadors no elèctrics per a voladures †	0500	1.4S		Explosiu 1.4		A165		E0	131	25 kg	131	100 kg
Copra †	1363	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Coc calent		PROHIBIT										
Cordita, vegeu Pólvora sense fum												
Corrosius, vegeu Líquid corrosiu , etc., o Sòlid corrosiu , etc.												
Tallacables explosius, vegeu Cisalles pirotècniques												
Cosmètics, n.e.p., vegeu Article de consum , etc.												
Cosmètics corrosius líquids, n.e.p., vegeu Líquid corrosiu , n.e.p.												
Cosmètics corrosius sòlids, n.e.p., vegeu Sòlid corrosiu , n.e.p.												
Cosmètics inflamables líquids, n.e.p., vegeu Líquid inflamable , n.e.p. o Productes de perfumeria												
Cosmètics inflamables sòlids, n.e.p., vegeu Sòlid inflamable , inorgànic, n.e.p. o orgànic, n.e.p.												
Cosmètics, matèries oxidants per a, n.e.p., vegeu Líquid/Sòlid comburent , n.e.p.*												
Creosota, vegeu Líquid tòxic orgànic , n.e.p.												
Cresols líquids	2076	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L

Capítol 2

3-2-75

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cresols sòlids	3455	6.1	8	Tòxic i Corrosiu			II	E4	668 Y644	15 kg 1 kg	675	50 kg
Criptó comprimit	1056	2.2		Gas no inflamable		A69		E1	200	75 kg	200	150 kg
Criptó líquid refrigerat	1970	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
Crisotil, vegeu Asbest blanc , etc.												
Crocidolita, vegeu Asbest blau												
Crotonaldehid	1143	6.1	3		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Crotonaldehid estabilitzat	1143	6.1	3		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Crotonat d'etil	1862	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Crotonilè	1144	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Cumè, vegeu Isopropilbenzè												
Cuprietilendiamina en solució	1761	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Cuprocianur potàssic	1679	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Cuprocianur sòdic en solució	2317	6.1		Tòxic			I	E5	652	1 L	658	30 L
Cuprocianur sòdic sòlid	2316	6.1		Tòxic			I	E5	666	5 kg	673	50 kg
D												
‡	Deanol, vegeu 2-Dimetilaminoetanol (ONU 2051)											

Capítol 2

3-2-76

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Decaborà	1868	4.1	6.1	Sòlid inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		448	50 kg
Decahidronaftalè	1147	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Decalina, vegeu Decahidronaftalè												
n-Degà	2247	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Dipòsits de carburant per a sistemes motors hidràulics d'aeronaus (amb mesclades d'hidrazina anhidra i hidrazina de metil) (carburant M86)	3165	3	6.1 8	Líquid inflamable i Tòxic i Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A48	I	E0	PROHIBIT		372	42 L
Residus biomèdics, n.e.p.	3291	6.2		Infecció		A117	II	E0	622	Cap limitació	622	Cap limitació
Residus clínics, sense especificar, n.e.p.	3291	6.2		Infecció		A117	II	E0	622	Cap limitació	622	Cap limitació
Residus de cautxú en pols o grànuls, que no excedeixin els 840 micròmetres i amb un contingut de cautxú superior al 45%	1345	4.1		Sòlid inflamable		A3	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Residus greixosos de cotó	1364	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Residus mèdics, n.e.p.	3291	6.2		Infecció		A117	II	E0	622	Cap limitació	622	Cap limitació
Residus mèdics reglamentats, n.e.p.	3291	6.2		Infecció		A117	II	E0	622	Cap limitació	622	Cap limitació
Desinfectant líquid corrosiu, n.e.p.*	1903	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	850 851 Y840 852 Y841	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	854 855 856	2,5 L 30 L 60 L
Desinfectant líquid tòxic, n.e.p.*	3142	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662 663	30 L 60 L 220 L

Capítol 2

3-2-77

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Desinfectant sòlid tòxic, n.e.p.*	1601	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670	100 kg	677	200 kg
									Y645	10 kg		
Destil·lats de quitrà d'hulla inflamables	1136	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355	60 L	366	220 L
									Y344	10 L		
≠ Destil·lats de petroli, n.e.p.	1268	3		Líquid inflamable		A3	I II III	E3 E2 E1	351	1 L	361	30 L
									353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355	60 L	366	220 L
									Y344	10 L		
Detonadors elèctrics per a voladures †	0030	1.1B							PROHIBIT	PROHIBIT		
Detonadors elèctrics per a voladures †	0255	1.4B		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		131	75 kg
Detonadors elèctrics per a voladures †	0456	1.4S		Explosiu 1.4		A165		E0	131	25 kg	131	100 kg
Detonadors no elèctrics per a voladures †	0029	1.1B							PROHIBIT	PROHIBIT		
Detonadors no elèctrics per a voladures †	0267	1.4B		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		131	75 kg
Detonadors no elèctrics per a voladures †	0455	1.4S		Explosiu 1.4		A165		E0	131	25 kg	131	100 kg
Detonadors per a municions †	0073	1.1B							PROHIBIT	PROHIBIT		
Detonadors per a municions †	0364	1.2B							PROHIBIT	PROHIBIT		
Detonadors per a municions †	0365	1.4B		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		133	75 kg
Detonadors per a municions †	0366	1.4S		Explosiu 1.4		A165		E0	133	25 kg	133	100 kg
Deuteri comprimit	1957	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Diacetonalcohol	1148	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355	60 L	366	220 L
									Y344	10 L		
Dialilamina	2359	3	6.1 8	Líquid inflamable i Tòxic i Corrosiu			II	E2	352	1 L	363	5 L
									Y340	0,5 L		

Capítol 2

3-2-78

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Diamida magnèsica	2004	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Di-n-amilamina	2841	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			III	E1 Y343	355	60 L 2 L	366	220 L
4,4'-Diaminodifenilmetà	2651	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
1,2-Diaminoetà, vegeu Etilendiamina												
Diaminopropilamina, vegeu 3,3'-Iminodipropilamina												
100												
Diazida de l'àcid hidracinodicarbònic dicarbònic		PROHIBIT										
Diazida de p-xilil		PROHIBIT										
p-Diazidobenzè		PROHIBIT										
1,2-Diazidoetà		PROHIBIT										
1,1'-Diazoaminonaftalè		PROHIBIT										
Diazoaminotetrazole (sec)		PROHIBIT										
Diazodifenilmetà		PROHIBIT										
Diazodinitrofenol humedificat amb un mínim del 40%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0074	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	
Diazodinitrofenol (sec)		PROHIBIT										
1,3-Diazopropà		PROHIBIT										
Dibencildiclorosilà	2434	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Dibenzopiridina, vegeu Acridina												

Capítol 2

3-2-79

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàn- cies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
# Diborà	1911	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Dibromoacetilè	PROHIBIT											
1,2-Dibromo-3-butanona	2648	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Dibromocloropropans	2872	6.1		Tòxic	US 4	A3	II III	E4 E1	654 Y641 655 Y642	5 L 1 L 60 L 2 L	662 663	60 L 220 L
1,2-Dibromo-3-cloropropà, vegeu Dibromocloropropans												
Dibromodifluometà	1941	9		Diverse s			III	E1	964 Y964	100 L 30 kg B	964	220 L
Dibromometà	2664	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Dibromur d'etilè	1605	6.1			US 4				PROHIBIT		PROHIBIT	
Dibromur d'etilè i bromur de metil en mescla líquida, vegeu Mescla de bromur de metil i dibromur d'etilè, líquida												
Dibromur de metilè, vegeu Dibromometà												
Di-n-butilamina	2248	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Dibutilaminoetanol	2873	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
2-Dibutilaminoetanol, vegeu Dibutilaminoetanol												
N,N-Di-n-butilaminoetanol, vegeu Dibutilaminoetanol												
Dicetè estabilitzat	2521	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
1,4-Dicianobutà, vegeu Adiponitril												
Dicianocuprat potàssic (I), vegeu Cuprocianur potàssic												

Capítol 2

3-2-80

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dicianocuprat sòdic (l) en solució, vegeu Cuprocianur sòdic en solució												
Dicianocuprat sòdic sòlid (l), vegeu Cuprocianur sòdic sòlid												
Dicicloheptadiè, vegeu Biciclo [2-2-1] hepta-2,5-diè estabilitzat o 2,5 Norbormadiè estabilitzat												
Diciclohexilamina	2565	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Diciclopentadiè	2048	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
alfa-Diclorhidrina, vegeu 1,3-Dicloro-2-propanol												
Dicloroacetat de metil	2299	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Dicloroacetilè		PROHIBIT										
1,3-Dicloroacetona	2649	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Dicloroanilines líquides	1590	6.1		Tòxic		A113	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Dicloroanilines sòlides	3442	6.1		Tòxic		A113	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
N,N'-Dicloroazodicarbonamida (sals de) (seques)		PROHIBIT										
o-Diclorobenzè	1591	6.1		Tòxic	US 4	A113	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Diclorodifluometà	1028	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Diclorodifluometà i difluoretè en mescla azeotròpica amb el 74% aproximadament de diclorodifluometà	2602	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Diclorodifluometà i òxid d'etilè en mescles, vegeu Mescla d'òxid d'etilè i diclorodifluometà , etc.												
1,1-Dicloroetà	2362	3		Líquid inflamable	US 4		II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-81

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1,2-Dicloroetà, vegeu Diclorur d'etilè												
1,2-Dicloroetilè	1150	3		Líquid inflamable	US 4		II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Di(2-cloroetil) èter, vegeu Èter 2,2'-Diclorodietilic												
Diclorofenilfosfina	2798	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Diclorofenilisocianat, vegeu Clorur de fenilcarbamilina												
Diclorofeniltriclorosilà	1766	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Diclorofenols, vegeu Clorofenols , líquids o sòlids, etc.												
Diclorofluometà	1029	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Diclorometà	1593	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
1,1-Dicloro-1-nitroetà	2650	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Dicloropentans	1152	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
1,2-Dicloropropà	1279	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
1,3-Dicloro-2-propanol	2750	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
1,3-Dicloro-2-propanona, vegeu 1,3-Dicloroacetona												
Dicloropropens	2047	3		Líquid inflamable	US 4	A3	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

Capítol 2

3-2-82

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Diclorosilans	2189	2.3	2.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Dicloro-s-triazina-2,4,6-triona, vegeu Àcid dicloroisocianúric sec o Àcid dicloroisocianúric, sals de												
1,2-Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoretà	1958	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Diclorovinilcloroarsina		PROHIBIT										
Diclorur de sofre, vegeu Clorurs de sofre												
Diclorur d'etilè	1184	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic	US 4		II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Diclorur de fumaril, vegeu Clorur de fumaril												
Diclorur de propilè, vegeu 1,2-Dicloropropà												
Dicromat amònic	1439	5.1		Comburent	US 4		II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
1,2-Di-(dimetilamino)età	2372	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2,2-Di-(4,4-di-tert-butil peroxiciclohexil) propà, amb més del 42% de sòlid inert		PROHIBIT										
Dietilamina	1154	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu	US 4		II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
2-Dietilaminoetanol	2686	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
3-Dietilaminopropilamina	2684	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
N,N-Dietilanilina	2432	6.1		Tòxic		A113	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Dietilbenzè	2049	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Dietilcarbinol, vegeu Pentanols (ONU 1105)												
Dietilcetona	1156	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-83

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
+ Dietilcinc, vegeu Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3394)												
Dietildiclorosilà	1767	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Dietilendiamina, vegeu Piperacina												
Dietilentriamina	2079	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
N,N-Dietiletanolamina, vegeu 2-Dietilaminoetanol												
Dietileterat de trifluorur de bor	2604	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
N-N-Dietiletildiamina	2685	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Dietilsulfur	2375	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
1,1-Dietoxietè, vegeu Acetal												
1,2-Dietoxietè, vegeu Èter dietílic de l'etilenglicol												
Dietoximetà	2373	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
3,3-Dietoxipropè	2374	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Difenilaminocloroarsina	1698	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Difenilcloroarsina líquida	1699	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Difenilcloroarsina sòlida	3450	6.1		Tòxic			I	E0	PROHIBIT		673	50 kg
Difenildiclorosilà	1769	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
+ Difenilmagnesi, vegeu Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3393)												

Capítol 2

3-2-84

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Difenils policlorats líquids	2315	9		Diverses	US 4	A11	II	E2	964	100 L	964	220 L
Difenils policlorats sòlids	3432	9		Diverses	US 4	A11	II	E2	956	100 kg	956	200 kg
Difenils polihalogenats líquids	3151	9		Diverses		A11 A95	II	E2	964	100 L	964	220 L
Difenils polihalogenats sòlids	3152	9		Diverses		A11 A95	II	E2	956	100 kg	956	200 kg
2,4-Difluoranolina, vegeu Fluoranilines												
1,1-Difluoretà	1030	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
1,1-Difluoretilè	1959	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Difluorocloroetà, vegeu 1-Cloro-1,1-Difluoretà												
Difluorometà	3252	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
# Difluorur d'oxigen comprimit	2190	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
2,2-Dihidroperoxipropà d'una concentració inferior al 27% amb el 73% o més de sòlid inert		PRO	HIBIT									
2,3-Dihidropirà	2376	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
1,8-Dihidroxí-2,4,5,7-tetranitro- antraquinona (àcid crisamínic)		PRO	HIBIT									
Di-(1-hidroxitetrazol) (sec)		PRO	HIBIT									
Diisobutilamina	2361	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L

Capítol 2

3-2-85

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Diisobutilcetona	1157	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
alfa-Diisobutilè, vegeu Diisobutilè, compost isòmer del												
beta-Diisobutilè, vegeu Diisobutilè, compost isòmer del												
Diisobutilè, compost isòmer del												
Diisocianat d'hexametilè	2050	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Diisocianat d'isoforona	2281	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Diisocianat de toliè, vegeu Diisocianat de toluè	2290	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Diisocianat de toluè												
Diisocianat de trimetilhexametilè	2078	6.1		Tòxic	US 4	A113	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Diisopropilamina	2328	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Dímer de l'acroleïna estabilitzada	1158	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Dimetilamina anhidra	2607	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Dimetilamina en solució aquosa	1032	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
2-Dimetilaminoacetonitril	1160	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
2-Dimetilaminoetanol	2378	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
N,N-Dimetilanilina	2051	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Dimetilarsinat sòdic, vegeu Cacodilat sòdic	2253	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
N,N-Dimetilbencilamina, vegeu Bencildimetilamina												

Capítol 2

3-2-86

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
2,3-Dimetilbutà	2457	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
1,3-Dimetilbutilamina	2379	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Dimetilciclohexans	2263	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
N,N-Dimetilciclohexilamina	2264	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
2,5-Dimetil-2,5-di-(benzoilperoxi) hexà d'una concentració superior al 82%	PRO	HIBIT										
Dimetildiclorosilà	1162	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		377	5 L
Dimetildietoxilà	2380	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2,5-Dimetil-2,5-dihidroperoxihexà, a més del 82% amb aigua	PRO	HIBIT										
Dimetildioxans	2707	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
2,5-Dimetil-2,5-di-(tert-butilperoxi) hexino-3 d'una concentració superior al 86%	PRO	HIBIT										
Dimetiletanolamina, vegeu 2-Dimetilaminoetanol												
Dimetileterat de trifluorur de bor	2965	4.3	3 8	Perillós mullat i Líquid inflamable i Corrosiu			I	E0	PROHIBIT		480	1 L
N,N-Dimetilformamida	2265	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
1,1-Dimetilhidrazina, vegeu Dimetilhidrazina asimètrica												
Dimetilhidrazina asimètrica	1163	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Dimetilhidrazina simètrica	2382	6.1	3		US 4				PROHIBIT		PROHIBIT	
N,N-Dimetil-4-nitrosoanilina, vegeu p-Nitrosodimetilanilina												

Capítol 2

3-2-87

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2,2-Dimetilpropà	2044	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Dimetil-N-propilamina	2266	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Dimetoxiestricnina, vegeu Brucina												
1,2-Dimetoxietè	2252	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
1,1-Dimetoxietà	2377	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Dinamita, vegeu Explosius per a voladures, tipus A												
Dinamita gelatinosa, vegeu Explosius per a voladures, tipus A												
DINGU	0489	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitrat de 3-azido-1,2-propilenglicol									PROHIBIT			
Dinitrat de dietanol nitrosamina (sec)									PROHIBIT			
Dinitrat de dietilenglicol dessensibilitzat amb un mínim del 25%, en massa, de flegmador no volàtil insoluble en aigua	0075	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitrat de dietilenglicol (sec)									PROHIBIT			
Dinitrat d'etanolamina									PROHIBIT			
Dinitrat d'etilenglicol									PROHIBIT			
1,3-Dinitrat de glicerol									PROHIBIT			
Dinitrat d'isosorbida, vegeu Mescla de dinitrat d'isosorbida , etc.									PROHIBIT			
Dinitrat de metilenglicol									PROHIBIT			
Dinitril malònic, vegeu Malononitril									PROHIBIT			

Capítol 2

3-2-88

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dinitroanilines	1596	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Dinitrobenzens líquids	1597	6.1		Tòxic	US 4	A3	II	E4 41 E1	654 Y641 655 Y642	5 L 1L 60 L 2 L	662 663	60 L 220 L
Dinitrobenzens sòlids	3443	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
≠ Dinitroclorobenzens, vegeu Clorodinitrobenzens líquids (ONU 1577) o Clorodinitrobenzens sòlids (ONU 3441)												
Dinitro-o-cresol	1598	6.1		Tòxic	US 4	A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Dinitro-o-cresolat amònic en solució	3424	6.1		Tòxic		A3	II	E4 E1	654 Y641 655 Y642	5 L 1 L 60 L 2 L	662 663	60 L 220 L
Dinitro-o-cresolat amònic, sòlid	1843	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Dinitro-o-cresolat sòdic sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0234	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitro-o-cresolat sòdic humidificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	1348	4.1	6.1	Sòlid inflamable i Tòxic	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Dinitro-o-cresolat sòdic humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3369	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Dinitro-7,8-dimetilglicoluril (sec)	PROHIBIT											
1,3-Dinitro-5,5-dimetilhidantoïna	PROHIBIT											
1,3-Dinitro-4,5-dinitrosobenzè	PROHIBIT											
2,2-Dinitroestilbè	PROHIBIT											
1,2'-Dinitroetà	PROHIBIT											
1,1-Dinitroetà (sec)	PROHIBIT											
Dinitrofenol sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0076	1.1D	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-89

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dinitrofenolats de metalls alcalins, secs o humidificats amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0077	1.3C	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitrofenolats humidificats amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	1321	4.1	6.1	Sòlid inflamable i Tòxic	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Dinitrofenol en solució	1599	6.1		Tòxic	US 4	A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Dinitrofenol humidificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	1320	4.1	6.1	Sòlid inflamable i Tòxic	BE 3 US 4	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Dinitroglicoluril	0489	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitrometà	PROHIBIT											
Dinitropropilenglicol	PROHIBIT											
Dinitroresorcina, vegeu Dinitroresorcinol , etc.												
Dinitroresorcinol sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0078	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitroresorcinol humidificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	1322	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
2,4-Dinitroresorcinol (sals de metalls pesants de) (seques)	PROHIBIT											
4,6-Dinitroresorcinol (sals de metalls pesants de) (seques)	PROHIBIT											
Dinitrosobenzè	0406	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitrosobencilamidina i les seves sals (seques)	PROHIBIT											
Dinitrotoluen en mesclades amb clorat sòdic, vegeu Explosius per a voladures, tipus C												
Dinitrotoluenos fosos	1600	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dinitrotoluenos líquids	2038	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Dinitrotoluenos sòlids	3454	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg

Capítol 2

3-2-90

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2,4-Dinitro-1,3,5-trimetilbenzè		PROHIBIT										
a,a'-Di-(nitroxi) metilèter		PROHIBIT										
1,9-Dinitroxi pentametilè-2,4,6,8-tetramina (seca)		PROHIBIT										
Diòxid	1165	3		Liquid inflamable	US 4		II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Diòxid bàric, vegeu Peròxid bàric												
≠ Diòxid de sofre	1079	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Diòxid de carboni	1013	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Diòxid de carboni en mescla, vegeu Mescla de diòxid de carboni , etc.												
Diòxid de carboni líquid refrigerat	2187	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
Diòxid de carboni sòlid	1845	9		Diverses		A48 A151		E0	954	200 kg	954	200 kg
Diòxid de clor		PROHIBIT										
Diòxid de diclorur de (VI) crom, vegeu Oxiclorur de crom												
Diòxid d'estronci, vegeu Peròxid d'estronci												
≠ Diòxid de nitrogen	1067	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Diòxid de plom	1872	5.1		Comburent			III	E1 Y546	559 10 kg	25 kg	563	100 kg
Diòxid de tiourea	3341	4.2		Combustió espontània		A3	II III	E2 E1	467 469	15 kg 25 kg	470 471	50 kg 100 kg
Diòxid sòdic, vegeu Peròxid sòdic												

Capítol 2

3-2-91

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
								Quantitat exceptuada	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dioxolà	1166	3		Líquid inflamable			II	E2	353 1 L	5 L	364	60 L Y341
Diozonur de naftalè	PROHIBIT											
Dipentè	2052	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Diperclorat d'etilenodiamina	PROHIBIT											
Diperclorat de m-fenilenodiamina (sec)	PROHIBIT											
Diperclorat de trimetilenglicol	PROHIBIT											
Dipicrilamina	0079	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dipropilamina	2383	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 0,5 L	1 L	363	5 L Y340
Dipropilcetona	2710	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Dipropilentriamina, vegeu 3,3'-Iminodipropilamina												
Di-n-propil èter, vegeu Èter di-n-propílic												
Dissolució de cautxú	1287	3		Líquid inflamable		A3	II	E2 Y341	353 1 L	5 L	364	60 L
							III	E1 Y344	355 10 L	60 L	366	220 L
Dissolvents de plàstics, n.e.p. †, vegeu Líquid inflamable, n.e.p.												
Dissolvent blanc, vegeu Succedani de trementina												
Dissolvents inflamables, n.e.p. †, vegeu Líquid inflamable, n.e.p.												
Dissolvents inflamables tòxics †, vegeu Líquid inflamable tòxic, n.e.p.												
Dispersió de metalls alcalins o alcalinoterris, vegeu Metalls alcalins, dispersió de o Metalls alcalinoterris, dispersió de												

Capítol 2

3-2-92

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dispositius activats per l'aigua* amb càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0248	1.2L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dispositius activats per l'aigua* amb càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0249	1.3L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dispositius de gas lacrimogen que contenen substàncies lacrimògenes, vegeu Aerosols , etc.												
Dispositius de permeació per calibrar equip de control de qualitat de l'aire, vegeu Disposició especial A41												
Dispositius explosius, vegeu Cartutxos d'accionament												
Dispositius petits accionats per hidrocarburs gasosos amb dispositiu d'escapament	3150	2.1		Gas inflamable				E0	201	1 kg	201	15 kg
Dispositius portadors de càrregues buides carregats per a perforació de pous de petroli, sense detonador †	0124	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Dispositius portadors de càrregues buides carregats per a perforació de pous de petroli, sense detonador †	0494	1.4D		Explosiu 1.4		A24		E0	PROHIBIT		101	300 kg
Disulfur de carboni	1131	3	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Disulfur de dimetil	2381	3	6.1				II	E0	PROHIBIT		PROHIBIT	
Disulfur de seleni	2657	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Disulfur de titani	3174	4.2		Combustió espontània			III	E1	469	25 kg	471	100 kg
2,2-Di(tert-butilperoxi)butà en solució a més del 52%		PROHIBIT										
1,1-Di(tert-butilperoxi)ciclohexà d'una concentració superior al 80%		PROHIBIT										
Di-(tert-butilperoxi)ftalat, a més del 55%, en solucions		PROHIBIT										
1,1-Di(tert-butilperoxi)-3,3,5-trimetilciclohexà d'una concentració superior al 90%		PROHIBIT										

Capítol 2

3-2-93

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ditionit càlcic	1923	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Ditionit de zinc	1931	9		Diverses		A48	III	E1	956	100 kg	956	200 kg
Ditionit potàssic	1929	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Ditionit sòdic	1384	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Ditiopirofosfat de tetraetil	1704	6.1		Tòxic	US 4	A6	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Diyodoacetilè		PROHIBIT										
Dodeciltriclorosilà	1771	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Drogues, n.e.p., vegeu Article de consum , etc.												
Drogues comburents, n.e.p., vegeu Líquid/Sòlid comburent, n.e.p.												
Drogues corrosives, líquides, n.e.p., vegeu Líquid corrosiu, n.e.p.												
Drogues corrosives, sòlides, n.e.p., vegeu Sòlid corrosiu, n.e.p.												
Drogues inflamables, líquides, n.e.p., vegeu Líquid inflamable, n.e.p.												
Drogues inflamables, sòlides, n.e.p., vegeu Sòlid inflamable, inorgànic, n.e.p., o orgànic, n.e.p.												
Drogues tòxiques líquides, n.e.p., vegeu Líquid tòxic orgànic, n.e.p.												
Drogues tòxiques sòlides, n.e.p., vegeu Sòlid tòxic orgànic, n.e.p.												

Capítol 2

3-2-94

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
E												
Electròlit àcid per a acumuladors	2796	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Electròlit alcalí per a acumuladors	2797	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Elements d'inflamació per a encenedors que continguin líquids pirofòrics	PROHIBIT											
Enantol, vegeu n-Heptaldehid												
Encenedors , que continguin gas inflamable	1057	2.1		Gas inflamable	US 7			E0	201	1 kg	201	15 kg
Encenedors (cigarrets), que continguin líquid pirofòric	PROHIBIT											
Encenedors per a metxes de seguretat †	0131	1.4S		Explosiu 1.4				E0	142	25 kg	142	100 kg
Encenedors (cigarrets), que continguin líquid combustible	PROHIBIT											
Invasaments a pressió, productes, vegeu Aerosols , etc.												
Epibromhidrina	2558	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Epiclorhidrina	2023	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable	US 4	A113	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
1,2-Epoxibutà estabilitzat, vegeu Òxid d'1,2-butilè, estabilitzat												
Epoxietà, vegeu Òxid d'etilè , etc.												
1,2-Epoxi-3-etoxipropà	2752	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
2,3-Epoxi-1-propanal, vegeu Glicidaldehid												
2,3-Epoxipropil etil èter, vegeu 1,2-Epoxi-3-etoxipropà												

Capítol 2

3-2-95

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
# Equip de resina de polièster †	3269	3		Líquid inflamable		A66 A163	II III	E0 E0	370 Y370 Y370	5 kg 1 kg 10 kg 5 kg	370 370	5 kg 10 kg
Equip de salvament miner que contingui anhídrid carbònic, vegeu Diòxid de carboni												
Equip de seguretat †	PRO	HIBIT				A178						
Equip de supervivència de aeronaus, vegeu Aparells de salvament autoinflables												
Essència de mirbà, vegeu Nitrobenzè												
Espoletes de combinació, de percussió o de temps, vegeu Espoletes detonants (ONU 0257, 0367) i Metxes d'ignició (ONU 0317, 0368)												
Espoletes detonants †	0106	1.1B							PROHIBIT		PROHIBIT	
Espoletes detonants †	0107	1.2B							PROHIBIT		PROHIBIT	
Espoletes detonants †	0257	1.4B		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		141	75 kg
Espoletes detonants †	0367	1.4S		Explosiu 1.4				E0	141	25 kg	141	100 kg
Espoletes detonants amb dispositius de protecció †	0408	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Espoletes detonants amb dispositius de protecció †	0409	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Espoletes detonants amb dispositius de protecció †	0410	1.4D		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		141	75 kg
Espanja de titani en grànuls	2878	4.1		Sòlid inflamable		A3	III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Espanja de titani en pols	2878	4.1		Sòlid inflamable		A3	III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Èsters, n.e.p.*	3272	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Ester nitrós, vegeu Nitrit d'etil en solució												

Capítol 2

3-2-96

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Estibina	2676	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Estifnat de plom humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0130	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	
Estifnat de plom (sec)	PROHIBIT											
Estirè monòmer estabilitzat	2055	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Estopins per a armes de petit calibre, vegeu Encebs del tipus de càpsula												
Estricnina	1692	6.1		Tòxic	US 4	A5	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Estronci, aliatge pirofòric d', vegeu Metall pirofòric, n.e.p., etc.												
Età	1035	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Etanol	1170	3		Líquid inflamable		A3 A58 A180	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Etanolamina	2491	8		Corrosiu		A3	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Etanolamina en solució	2491	8		Corrosiu		A3	III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Etanol en solució	1170	3		Líquid inflamable		A3 A58 A180	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Età líquid refrigerat	1961	2.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Etanotiol, vegeu Etilmercaptà												
Èters, n.e.p.*	3271	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L

Capítol 2

3-2-97

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Èter, vegeu Èter dietílic												
Èter al·lilglicidílic	2219	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Èter anestèsic, vegeu Èter dietílic												
Èters butílics, vegeu Èters dibutílics												
Èter clorodimetílic, vegeu Metil clorometil èter												
Èter de petroli, vegeu Destil·lats de petroli												
Èter dialític	2360	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Èters dibutílics	1149	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Èter 2,2'-diclorodietílic	1916	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable	US 4		II	E4	654 Y641	5 L 1 L	661	60 L
Èter diclorodimetílic simètric	2249	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Èter dicloroisopropílic	2490	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Èter dietílic	1155	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Èter dietílic de l'etilenglicol	1153	3		Líquid inflamable			II III	E2 E1	353 Y341 Y344	5 L 1 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Èter diisopropílic	1159	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Èter dimetílic	1033	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Èter di-n-propílic	2384	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Èter divinílic estabilitzat	1167	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Èter etílic	1155	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L

Capítol 2

3-2-98

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Èter etilmetílic	1039	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Èter isopropílic, vegeu Èter diisopropílic												
Èter metilètilic, vegeu Èter etilmetílic												
Èter monoetilic de l'etilenglicol	1171	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Èter monometílic de l'etilenglicol	1188	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Èter perfluoroetilvinílic	3154	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Èter perfluorometilvinílic	3153	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Etilacetilè estabilitzat	2452	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Etilamilcetona	2271	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Etilamina	1036	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Etilamina en solució aquosa amb un mínim del 50% però no més del 70% d'etilamina	2270	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
N-Etilanilina	2272	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
2-Etilanilina	2273	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Etilbenzè	1175	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-99

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N-Etil-N-bencilanilina	2274	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
N-Etilbenciltoluidines, líquides	2753	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
N-Etilbenciltoluidines sòlides	3460	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
2-Etilbutanol	2275	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Etil butil èter	1179	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2-Etilbutiraldehid	1178	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Etildicloroarsina	1892	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Etildiclorosilà	1183	4.3	3 8	Perillós mullat i Líquid inflamable i Corrosiu			I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Etilenclorhidrina	1135	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Etilendiamina	1604	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Etilenimina estabilitzada	1185	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Etilè	1962	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Etilè, acetilè i propilè en mescla líquida refrigerada, amb un mínim del 71,5% d'etilè, un màxim del 22,5% d'acetilè i un màxim del 6% de propilè	3138	2.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Etilè-di-ditiocarbamat de manganès, vegeu Maneb												
Etilè-1,2-di-ditiocarbamat de manganès, vegeu Maneb												
Etilè líquid refrigerat	1038	2.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Etilfenildiclorosilà	2435	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
2-Etilhexilamina	2276	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L

Capítol 2

3-2-100

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Etilmercaptà	2363	3		Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Etil metil cetona	1193	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
1-Etilpiperidina	2386	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Etil propil èter	2615	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
N-Etiltoluidines	2754	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
≠ Etiltriclorosilà	1196	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		377	5 L
2-Etoxiètanol, vegeu Èter monoetilic de l'etilenglicol												
1-Etoxiopropà, vegeu Èter etilpropilic												
Explosius, vegeu Objectes explosius, n.e.p. i Substàncies explosives, n.e.p.												
Explosiu dessensibilitzat, líquid, n.e.p.*	3379	3			BE 3	A133			PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosiu dessensibilitzat, sòlid, n.e.p.*	3380	4.1			BE 3	A133			PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosiu en emulsió, vegeu Explosius per a voladures, tipus E												
Explosiu en gel aquós, vegeu Explosius per a voladures, tipus E												
Explosiu en suspensió, vegeu Explosius per a voladures, tipus E												
Explosius, mostres d', vegeu Mostres d'explosius												
Explosius per a voladures, tipus A †	0081	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosius per a voladures, tipus B †	0082	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosius per a voladures, tipus B †	0331	1.5D							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-101

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Explosius per a voladures, tipus C †	0083	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosius per a voladures, tipus D †	0084	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosius per a voladures, tipus E †	0241	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosius per a voladures, tipus E †	0332	1.5D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Explosius plàstics, vegeu Explosius per a voladures, tipus D												
Explosius sísmics, vegeu Explosius per a voladures, tipus A, B i C												
Extintors d'incendis carregats amb gasos comprimits o líquats	1044	2.2		Gas no inflamable		A19		E0	213	75 kg	213	150 kg
Extintors d'incendis, càrregues dispersores expulsors per a, vegeu Cartutxos d'accionament												
Extractes aromàtics líquids †	1169	3		Líquid inflamable		A3	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Extractes saporífers líquids †	1197	3		Líquid inflamable		A3	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
F												
Fenetidines	2311	6.1		Tòxic		A113	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Fenilacetoniuril líquid	2470	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Fenilamina, vegeu Anilina												
1-Fenilbutà, vegeu Butilbenzens												
2-Fenilbutà, vegeu Butilbenzens												
Fenilendiamines, (o-,m-,p-)	1673	6.1		Tòxic		A113	III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg

Capítol 2

3-2-102

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Feniletà, vegeu Butilbenzens												
≠ Feniletilè, vegeu Estirè monòmer estabilitzat (ONU 2055)												
Fenilhidrazina	2572	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Fenilmercaptà	2337	6.1	3		US 4				PROHIBIT		PROHIBIT	
Fenilmercúric, compost, n.e.p.*	2026	6.1		Tòxic		A3 A5 A6	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Fenilmetilcarbinol, vegeu Alcohol alfa-metilbencílic												
2-Fenilpropè, vegeu Isopropenilbenzè												
Fenitriclorosilà	1804	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Fenols alquílics, vegeu Alquilfenols etc.												
Fenolats líquids	2904	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Fenolats sòlids	2905	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Fenol en solució	2821	6.1		Tòxic		A3	II III	E4 E1	654 Y641 655 Y642	5 L 1 L 60 L 2 L	662 663	60 L 220 L
Fenol fos	2312	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Fenol sòlid	1671	6.1		Tòxic		A113	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Ferroceri	1323	4.1		Sòlid inflamable		A42	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Ferrosilici amb el 30% o més però menys del 90% de silici	1408	4.3	6.1	Perillós mullat i Tòxic		A3 A10	III	E1	485 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg

Capítol 2

3-2-103

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Fibres d'origen animal, n.e.p., impregnades d'oli	1373	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fibres d'origen vegetal, n.e.p., impregnades d'oli	1373	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fibra de vidre, equip de reparació de, vegeu Equip de resina de polièster												
Fibres impregnades de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen, n.e.p.	1353	4.1		Sòlid inflamable	BE 3		III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Fibres sintètiques, n.e.p., impregnades d'oli	1373	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fluid per a encenedors, vegeu Líquid inflamable, n.e.p.												
Fluoacetat de potassi	2628	6.1		Tòxic			I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Fluoacetat de sodi	2629	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Fluobenzè	2387	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Fluometà, vegeu Fluorur de metil												
Fluometà, vegeu Fluorur de metil												
Fluoranilines	2941	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
2-Fluoranilina, vegeu Fluoranilines												
4-Fluoranilina, vegeu Fluoranilines												
o-Fluoranilina, vegeu Fluoranilines												
p-Fluoranilina, vegeu Fluoranilines												

Capítol 2

3-2-104

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
≠ Fluor comprimit	1045	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fluoroform, vegeu Trifluometà												
Fluorur àcid d'amoni, vegeu Hidrofluorur amònic etc.												
Fluorur amònic	2505	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluorur bòric, vegeu Trifluorur de bor												
Fluorur cròmic en solució	1757	8		Corrosiu		A3	II III	E2 E1	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Fluorur cròmic III sòlid, vegeu Fluorur cròmic sòlid												
Fluorur cròmic sòlid	1756	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
≠ Fluorur de carbonil	2417	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fluorur d'etil	2453	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Fluorur d'hidrogen anhidre	1052	8	6.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fluorur d'hidrogen en solució, vegeu Àcid fluorhídric , etc.												
Fluorur de metil	2454	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg

Capítol 2

3-2-105

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
≠ Fluorur de percloril	3083	2.3	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Fluorur de sulfuril	2191	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fluorur de vinilidè, vegeu 1-1-Difluoretilè												
Fluorur de vinil estabilitzat	1860	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Fluorur potàssic en solució	3422	6.1		Tòxic		A3	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Fluorur potàssic sòlid	1812	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluorur sòdic en solució	3415	6.1		Tòxic		A3	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Fluorur sòdic sòlid	1690	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluosilicats, n.e.p.*	2856	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluosilicat amònic	2854	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluosilicat de zinc	2855	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluosilicat magnèsic	2853	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluosilicat potàssic	2655	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluosilicat sòdic	2674	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Fluotoluens	2388	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Formal, vegeu Metilal												
+ Formaldehid en solució, amb menys del 25% de formaldehid						A189						
Formaldehid en solució amb un mínim de 25% de formaldehid	2209	8		Corrosiu	US 4		III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L

Capítol 2

3-2-106

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Formaldehid en solució inflamable	1198	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A180	III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
Formalina, vegeu Formaldehid en solució												
Formiat d'al·lil	2336	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Formiats d'amil	1109	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Formiat de n-butil	1128	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Formiat d'etil	1190	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Formiat d'isobutil	2393	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Formiat d'isopropil, vegeu Formiats de propil												
Formiat de metil	1243	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Formiats de propil	1281	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2-Formil-3,4-dihidro-2H-pirà vegeu Dímer de l'acroleïna estabilitzat												
9-Fosfabiclononans	2940	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Fosfat àcid d'amil	2819	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Fosfat àcid de butil	1718	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Fosfat àcid de diisooctil	1902	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
≠ Fosfat àcid d'isopropil	1793	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Fosfat de tricresil amb més del 3% d'isòmetre orto	2574	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	661	60 L
Fosfat de tritolil, vegeu Fosfat de tricresil , etc.												
≠ Fosfina	2199	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-107

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Fosfines de ciclooctadiè	2940	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Fosfit dibàsic de plom	2989	4.1		Sòlid inflamable		A3	II	E2	445	15 kg	448	50 kg
									Y441	5 kg	449	100 kg
									446	25 kg		
									Y443	10 kg		
Fosfit trietilic	2323	3		Líquid inflamable			III	E1	355	60 L	366	220 L
									Y344	10 L		
Fosfit trimetilic	2329	3		Líquid inflamable			III	E1	355	60 L	366	220 L
									Y344	10 L		
Fòsfor groc sota aigua	1381	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Fòsfor groc en solució	1381	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Fòsfor groc sec	1381	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Fòsfor amorf	1338	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446	25 kg	449	100 kg
									Y443	10 kg		
Fòsfor blanc sota aigua	1381	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Fòsfor blanc en solució	1381	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Fòsfor blanc fos	2447	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Fòsfor (blanc o vermell) i clorats, en mescla	PROHIBIT											
Fòsfor blanc sec	1381	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Llumins d'encesa universal †	1331	4.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A125			PROHIBIT		PROHIBIT	
Llumins de seguretat (de cartereta, en tires o amb fregador a la caps) †	1944	4.1		Sòlid inflamable		A125	III	E1	455	25 kg	455	100 kg
									Y455	10 kg		
Llumins resistents al vent †	2254	4.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A125			PROHIBIT		PROHIBIT	
Fòsfor vermell, vegeu Fòsfor amorf												
Fosfur alumínic	1397	4.3	6.1	Perillós mullat i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Fosfur càlcic	1360	4.3	6.1	Perillós mullat i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg

Capítol 2

3-2-108

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Fosfur de zinc	1714	4.3	6.1	Perillós multat i Tòxic				I	E0	PROHIBIT	487	15 kg
Fosfur d'estronci	2013	4.3	6.1	Perillós multat i Tòxic				I	E0	PROHIBIT	487	15 kg
Fosfur de magnesi i alumini	1419	4.3	6.1	Perillós multat i Tòxic				I	E0	PROHIBIT	487	15 kg
Fosfurs estànics	1433	4.3	6.1	Perillós multat i Tòxic				I	E0	PROHIBIT	487	15 kg
Fosfur magnèsic	2011	4.3	6.1	Perillós multat i Tòxic				I	E0	PROHIBIT	487	15 kg
Fosfur potàssic	2012	4.3	6.1	Perillós multat i Tòxic				I	E0	PROHIBIT	487	15 kg
Fosfur sòdic	1432	4.3	6.1	Perillós multat i Tòxic				I	E0	PROHIBIT	487	15 kg
# Fosgè	1076	2.3	8		AU 1 CA7 IR 3 NL 1 US 3	A2					PROHIBIT	
Fotopòlvora †	0094	1.1G								PROHIBIT	PROHIBIT	
Fotopòlvora †	0305	1.3G								PROHIBIT	PROHIBIT	
Fraccions lleugeres d'olis minerals, vegeu Destil·lats de petroli, n.e.p.												
Frigorífics que contenen gas líquat inflamable no tòxic	3358	2.1				A103				PROHIBIT	PROHIBIT	
Frigorífics que contenen gasos no inflamables ni tòxics o amoníac en solució (ONU 2672)	2857	2.2		Gas no inflamable		A26		E0	Vegeu 211		Vegeu 211	
Frigorífics que contenen gas líquat o amoníac en solució amb més del 50% d'amoníac										PROHIBIT		
Focs artificials, vegeu Artificis de pirotècnia , etc.												
Fulminat amònic										PROHIBIT		
Fulminat de mercuri humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0135	1.1A								PROHIBIT	PROHIBIT	
Fulminat de mercuri (sec)										PROHIBIT		

Capítol 2

3-2-109

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Fulminat de plata (sec)	PRO	HIBIT										
Fumigant, vegeu el plaguicida corresponent												
Fungicides, vegeu el plaguicida corresponent												
Furaldehids	1199	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Furan	2389	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Furfurilamina	2526	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
Furilcarbinol, vegeu Alcohol furfurilic												
G												
Gal-li †	2803	8		Corrosiu		A69	III	E0	867	20 kg	867	20 kg
Galeta de pólvora humedificada amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua †	0159	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Galeta de pólvora humedificada amb un mínim del 17%, en massa, d'alcohol †	0433	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Gas comprimit, n.e.p.*	1956	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas comprimit comburent, n.e.p.*	3156	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent	US 18			E0	200	75 kg	200	150 kg
Gas comprimit inflamable, n.e.p.*	1954	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
# Gas comprimit tòxic, n.e.p.*	1955	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Gas comprimit tòxic comburent, n.e.p.*	3303	2.3	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-110

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
‡ Gas comprimit tòxic comburent corrosiu, n.e.p.*	3306	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Gas comprimit tòxic corrosiu, n.e.p.*	3304	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Gas comprimit tòxic inflamable, n.e.p.*	1953	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Gas comprimit tòxic inflamable corrosiu, n.e.p.*	3305	2.3	2.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Gas d'hulla comprimit †	1023	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Gas de petroli comprimit †	1071	2.3	2.1	Gas tòxic i Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	25 kg
Gasos de petroli líquats	1075	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas inflamable, n.e.p., vegeu Gas comprimit o Gas líquat , etc.												
Gas inflamable en encenedors, vegeu Encenedors (cigarrets), que continguin gas inflamable												
Gas inflamable (en recipients petits sense dispositiu de dispersió, no reomplibles), vegeu Recipients , etc.												

Capítol 2

3-2-111

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gas ininflamable, n.e.p., vegeu Gas comprimit o Gas líquat , etc.												
Gas lacrimogen, substància líquida per a la fabricació de, n.e.p.*	1693	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A36	II	E0	PROHIBIT PROHIBIT		PROHIBIT 659	5 L
Gas lacrimogen, substància sòlida per a la fabricació de, n.e.p.*	3448	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A36	I II	E0 E0	PROHIBIT PROHIBIT		672 674	15 kg 25 kg
Gas líquat, n.e.p.*	3163	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas líquat comburent, n.e.p.*	3157	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent	US 18			E0	200	75 kg	200	150 kg
Gas líquat inflamable, n.e.p.*	3161	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
# Gas líquat tòxic, n.e.p.*	3162	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Gas líquat tòxic comburent, n.e.p.*	3307	2.3	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Gas líquat tòxic comburent corrosiu, n.e.p.*	3310	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Gas líquat tòxic corrosiu, n.e.p.*	3308	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-112

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
≠ Gas líquid tòxic inflamable n.e.p.*	3160	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Gas líquid tòxic inflamable corrosiu, n.e.p.*	3309	2.3	2.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Gas líquid refrigerat, n.e.p.*	3158	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
Gas líquid refrigerat comburent, n.e.p.*	3311	2.2	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Gas líquid refrigerat inflamable, n.e.p.*	3312	2.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Gas natural comprimit amb alta proporció de metà	1971	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas natural líquid refrigerat amb alta proporció de metà	1972	2.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Gas no líquid, vegeu Gas comprimit, etc.												
Gasoil	1202	3		Liquid inflamable		A3	III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
≠ Gasolina	1203	3		Liquid inflamable		A100	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
≠ Gasolina natural, vegeu Gasolina (ONU1203) o Nafta (ONU 1203) o Carburant per a motors (ONU 1203)												
Gas per a acampada, vegeu Recipients petits que contenen gas o Cartuxos de gas, etc.												
Gas refrigerant, n.e.p.*	1078	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 22	1018	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 115	1020	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg

Capítol 2

3-2-113

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gas refrigerant R 124	1021	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 13	1022	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 12	1028	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 21	1029	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 40	1063	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	100 kg
Gas refrigerant R 1216	1858	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 114	1958	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 502	1973	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 318	1976	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 14	1982	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 23	1984	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 116	2193	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 1318	2422	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 218	2424	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 161	2453	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas refrigerant R 41	2454	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas refrigerant R 503	2599	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 500	2602	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 125	3220	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 227	3296	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 32	3252	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg

Capítol 2

3-2-114

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'embal- latge ONU 8	Quantitat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Gas refrigerant R 152a	1030	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas refrigerant R 1132a	1959	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas refrigerant R 133a	1983	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 143a	2035	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas refrigerant R 134a	3159	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 404A	3337	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 407A	3338	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 13B1	1009	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 12B1	1974	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 142b	2517	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Gas refrigerant R 407B	3339	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas refrigerant R 407C	3340	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Gas tòxic, n.e.p., vegeu Gas comprimit o Gas líquat, tòxic, etc.												
Gelatina explosiva, vegeu Explosius per a voladures, tipus A												

Capítol 2

3-2-115

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Generadors d'oxigen químics † (fins i tot quan estan incorporats en equip connex, com ara taulers de servei als passatgers (PSU) i equip respiratori de protecció (PBE), etc.)	3356	5.1		Comburent	AU 1 CA 7 FR 7 IR 3 NL 1 US 3 US 18	A1 A111 A116 A144	II	E0	PROHIBIT		565	25 kg
≠ Germà	2192	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Glicero-1,3-diclorhidrina, vegeu 1,3-Dicloro-2-propanol												
Glicerol alfa-monoclorhidrina	2689	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Glicidaldehid	2622	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic	US 4		II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Gluconat de mercuri	1637	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
GNL, vegeu Metà líquid refrigerat o Gas natural líquid refrigerat , etc.												
Goma, vegeu Dissolució de cautxú												
GPL, vegeu Gasos de petroli líquids												
Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva †	0284	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva †	0285	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva †	0292	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva †	0293	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Granades d'exercicis de mà o de fusell †	0110	1.4S		Explosiu 1.4				E0	141	25 kg	141	100 kg
Granades d'exercicis de mà o de fusell †	0318	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-116

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Granades d'exercicis de mà o de fusell †	0372	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Granades d'exercicis de mà o de fusell †	0452	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		141	75 kg
Granades de fum, vegeu Municions fumígenes , etc. (ONU 0015, 0016, 0245, 0246, 0303)												
Granades il·luminadores †, vegeu Municions il·luminadores , etc. (ONU 0171, 0254, 0297)												
Granades lacrimògenes, vegeu Cilindres lacrimògens												
Grànuls de magnesi recoberts en partícules d'un mínim de 149 micròmetres	2950	4.3		Perillós mullat			III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Guanilnitrosaminoguanilidenhidrazina humedificada amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	0113	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	
Guanilnitrosaminoguanilidenhidrazina (seca)		PROHIBIT										
Guanilnitrosaminoguaniltetracè humedificat humedificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0114	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	
Guanilnitrosaminoguaniltetracè (sec)		PROHIBIT										
Gutaperxa en solució, vegeu Dissolució de cautxú												
H												
Hafni en pols humedificat amb un mínim del 25% d'aigua (hi ha d'haver un excés visible d'aigua): a) produït mecànicament, en partícules inferiors a 53 micròmetres; b) produït químicament, en partícules inferiors a 840 micròmetres	1326	4.1		Sòlid inflamable		A35	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Hafni en pols sec	2545	4.2		Combustió espontània		A3	II III	E2 E1	PROHIBIT 467 469	15 kg 25 kg	PROHIBIT 470 471	50 kg 100 kg

Capítol 2

3-2-117

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
+ Halurs d'alquils d'alumini líquids, vegeu Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3394)												
+ Halurs d'alquils d'alumini sòlids, vegeu Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3393)												
Heli comprimit	1046	2.2		Gas no inflamable		A69		E1	200	75 kg	200	150 kg
Heli líquid refrigerat	1963	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
Heptafluoropropà n-	3296	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Heptaldehid	3056	3		Líquid inflamable				III E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
n-Heptanal, vegeu n-Heptaldehid												
Heptans	1206	3		Líquid inflamable				II E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
4-Heptanona, vegeu Dipropilcetona												
Heptasulfur de fòsfor que no contingui fòsfor blanc ni groc	1339	4.1		Sòlid inflamable				II E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
n-Heptè	2278	3		Líquid inflamable				II E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Hexacloroacetona	2661	6.1		Tòxic				III E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Hexaclorobenzè	2729	6.1		Tòxic	US 4			III E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Hexaclorobutadiè	2279	6.1		Tòxic	US 4			III E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Hexacloro-1,3-butadiè, vegeu Hexaclorobutadiè												
Hexaclorociclopentadiè	2646	6.1			US 4				PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexaclorofè	2875	6.1		Tòxic	US 4			III E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Hexacloro-2-propanona, vegeu Hexacloroacetona												

Capítol 2

3-2-118

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Hexadeciltriclorosilà	1781	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Hexadiè	2458	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Hexafluopropilè	1858	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
≠ Hexafluoracetona	2420	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexafluoretà	2193	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Hexafluorur de sofre	1080	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
≠ Hexafluorur de seleni	2194	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Hexafluorur de tel·luri	2195	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Hexafluorur de tungstè	2196	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexafluosilicat amònic, vegeu Fluosilicat amònic												
Hexafluosilicat de zinc, vegeu Fluosilicat de zinc												
Hexafluosilicat potàssic, vegeu Fluosilicat potàssic												
Hexafluosilicat sòdic, vegeu Fluosilicat sòdic												
Hexahidrocresol, vegeu Metilciclohexanols, etc.												

Capítol 2

3-2-119

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
								Quantitat exceptuada	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hexahidrometilfenol, vegeu Metilciclohexanols , etc.												
Hexahidruir de pirazina, vegeu Piperazina												
Hexaldehid	1207	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Hexametilendiamina en solució	1783	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Hexametilendiamina sòlida	2280	8		Corrosiu				E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Hexametilenimina	2493	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu				E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Hexametilenotetramina	1328	4.1		Sòlid inflamable				E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Hexametilenotriperoxidiamina (seca)		PROHIBIT										
3,3,6,6,9,9-Hexametil-1,2,4,5-tetraoxaciclono-nano d'una concentració superior al 52%		PROHIBIT										
Hexamina, vegeu Hexametilenotetramina												
Hexanitrat d'hexametilol benzè		PROHIBIT										
Hexanitrat d'inositol (sec)		PROHIBIT										
Hexanitrat de manitol humidificat amb un mínim del 40%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0133	1.1D								PROHIBIT		PROHIBIT
Hexanitrat de manitol (sec)		PROHIBIT										
Hexanitroazoxibenzè		PROHIBIT										
Hexanitrodifenilamina	0079	1.1D								PROHIBIT		PROHIBIT
2,3',4,4',6,6' Hexanitrodifenilèter		PROHIBIT										
N, N'-(Hexanitrodifenil)etilendinitramina (seca)		PROHIBIT										

Capítol 2

3-2-120

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hexanitrodifenil urea		PROHIBIT										
2,2',4,4',6,6'-Hexanitro-3,3'-dihidroiazobenzè (sec)		PROHIBIT										
Hexanitroestilbè	0392	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexanitroetà		PROHIBIT										
Hexanitrooxanilida		PROHIBIT										
Hexans	1208	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Hexanols	2282	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
1-Hexè	2370	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Hexil	0079	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexiltriclorosilà	1784	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 R 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Hexogen dessensibilitzat	0483	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexogen humidificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0072	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexolita seca o humidificada amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0118	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexotol sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0118	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Hexotonal	0393	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Hidrat d'hexafluoracetona, líquid	2552	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Hidrat d'hexafluoracetona, sòlid	3436	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Hidrat de potassi, vegeu Hidròxid potàssic sòlid												
Hidrat de sodi, vegeu Hidròxid sòdic en solució												
Hidrazina anhidra	2029	8	3 6.1	Corrosiu i Líquid inflamable i Tòxic	US 4		I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L

Capítol 2

3-2-121

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hidrazina en solució aquosa amb un màxim del 37%, en massa, d'hidrazina	3293	6.1		Tòxic		A3	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Hidrazina en solució aquosa amb un mínim del 37% en massa	2030	8	6.1	Corrosiu i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A36	I II III	E0 E0 E1	PROHIBIT PROHIBIT 852 Y841	5 L 1 L	854 855 856	2,5 L 30 L 60 L
Hidrazina en solució aquosa, inflamable, amb més del 37%, en massa, d'hidrazina	3484	8	3 6.1	Corrosiu i Líquid inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Hidrocarburs terpènics, n.e.p.	2319	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Hidrobifluorur amònic en solució	2817	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A3	II III	E2 E1	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Hidrobifluorur amònic sòlid	1727	8		Corrosiu	US 4		II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Hidrocarburs, condensats d', vegeu Hidrocarburs líquids, n.e.p.												
Hidrocarburs gasosos en petits dispositius, amb dispositiu d'escapament	3150	2.1		Gas inflamable				E0	201	1 kg	201	15 kg
Hidrocarburs gasosos no líquids, vegeu Hidrocarburs gasós comprimit, etc.												
Hidrocarburs líquids, n.e.p.	3295	3		Líquid inflamable		A3	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Hidrogen comprimit	1049	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Hidrogenodifluorur de potassi sòlid	1811	8	6.1	Corrosiu i Tòxic			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Hidrogenodifluorur de sodi	2439	8		Corrosiu	US 4		II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg

Capítol 2

3-2-122

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hidrogenodifluorurs en solució, n.e.p.	3471	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A3	II	E2	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Hidrogenodifluorur potàssic en solució	3421	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A3	II	E2	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Hidrogenodifluorurs sòlids, n.e.p.	1740	8		Corrosiu		A3	II	E2	859 Y844 860 Y845	15 kg 5 kg 25 kg 5 kg	863 864	50 kg 100 kg
≠ Hidrogen en un dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic	3468	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A143 A176		E0	PROHIBIT		214	100 kg
≠ Hidrogen en un dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic embalat amb un equip	3468	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A143 A176		E0	PROHIBIT		214	100 kg
≠ Hidrogen en un dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic instal·lat en un equip	3468	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A143 A176		E0	PROHIBIT		214	100 kg
Hidrogen fosforat, vegeu Fosfina												
Hidrogen líquid refrigerat	1966	2.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Hidrogen pesat, vegeu Deuteri comprimit (ONU 1957)												
≠ Hidrogen sulfurat, vegeu Sulfur d'hidrogen (ONU 1053)												
Hidrolita, vegeu Hidrur càlcic												
Hidroperòxid d'etil	PRO	HIBIT										
Hidroperòxid d'isopropilcumil, en solucions d'una concentració superior al 72%	PRO	HIBIT										

Capítol 2

3-2-123

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hidroperòxid de tert-butil, a més del 90% amb aigua		PROHIBIT										
Hidrosulfit càlcic	1923	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Hidrosulfit de zinc	1931	9		Diverses		A48	III	E1	956	100 kg	956	200 kg
Hidrosulfit potàssic	1929	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Hidrosulfit sòdic	1384	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Hidrosulfur amònic en solució, vegeu Sulfur amònic en solució												
Hidrosulfur sòdic amb menys del 25% d'aigua de cristallització	2318	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Hidrosulfur sòdic hidratat amb un mínim del 25% d'aigua de cristallització	2949	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
1-Hidroxibenzotriazol, anhidre, sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua	0508	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
1-Hidroxibenzotriazol monohidratat	3474	4.1		Sòlid inflamable	BE 3		I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
3-Hidroxi-2-butanona, vegeu Acetilmetilcarbinol												
Hidròxid de cesi	2682	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Hidròxid de cesi en solució	2681	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Hidròxid de liti	2680	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Hidròxid de liti en solució	2679	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Hidròxid de rubidi	2678	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Hidròxid de rubidi en solució	2677	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L

Capítol 2

3-2-124

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cial 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruc- cions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruc- cions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Hidròxid de tetrametilamoni en solució	1835	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Hidròxid de tetrametilamoni en solució	3423	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Hidròxid fenilmercuríic	1894	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Hidròxid potàssic en solució	1814	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Hidròxid potàssic líquid, vegeu Hidròxid potàssic en solució												
Hidròxid potàssic sòlid	1813	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Hidròxid sòdic en solució	1824	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Hidròxid sòdic sòlid	1823	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
3-Hidroxifenol, vegeu Resorcinol												
1-Hidroxí-3,3-metil-2-pentè-4-í, vegeu 1-Pentol												
Hidrur alumínic	2463	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Hidrur càlcic	1404	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
+ Hidrurs d'alquils d'alumini, vegeu Substància organometàlica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3394)												
Hidrur d'antimoni, vegeu Estibina												
Hidrur de zirconi	1437	4.1		Sòlid inflamable			II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Hidrur de germani, vegeu Germà												
Hidrur de liti	1414	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg

Capítol 2

3-2-125

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hidrur de liti fos sòlid	2805	4.3		Perillós mullat			II	E2	483 Y475	15 kg 5 kg	489	50 kg
Hidrur de liti i alumini	1410	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Hidrur de titani	1871	4.1		Sòlid inflamable			II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Hidrur eteri de liti i alumini	1411	4.3	3	Perillós mullat i Líquid inflamable			I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Hidrur magnèsic	2010	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Hidrurs metàl·lics inflamables, n.e.p.*	3182	4.1		Sòlid inflamable		A3	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
							III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Hidrurs metàl·lics que reaccionen amb l'aigua, n.e.p.*	1409	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
							II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
Hidrur sòdic	1427	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Hidrur sodicoaluminic	2835	4.3		Perillós mullat	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		489	50 kg
Gel sec	1845	9		Diverses		A48 A151		E0	954	200 kg	954	200 kg
Ferro en pols pirofòric, vegeu Metall pirofòric, n.e.p. , o Aliatge pirofòric, n.e.p												
Ferro esponjós esgotat † (procedent de la purificació del gas d'hulla)	1376	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Ferro, llimadures de, vegeu Encenalls o Retalls o Raspadures o Ferritja de metalls ferrosos												
Ferro pentacarbonil	1994	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Hipoclorit bàric amb més del 22% de clor actiu	2741	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg

Capítol 2

3-2-126

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hipoclorit càlcic en mescla hidratada amb un mínim del 5,5% i un màxim del 16% d'aigua	2880	5.1		Comburent	US 4	A3	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
									559	25 kg	563	100 kg
						A136	III	E1	Y546	10 kg		
Hipoclorit càlcic en mescla hidratada amb un mínim del 5,5% i un màxim del 16% d'aigua	2880	5.1		Comburent	US 4	A3	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
									559	25 kg	563	100 kg
						A136	III	E1	Y546	10 kg		
Hipoclorit càlcic en mescla seca amb més del 39% de clor actiu (8,8% d'oxigen actiu)	1748	5.1		Comburent	US 4	A138	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
									559	25 kg	563	100 kg
							III	E1	Y546	10 kg		
Hipoclorit càlcic en mescla seca amb més del 10% però no més del 39% de clor actiu	2208	5.1		Comburent	US 4	A136	III	E1	559	25 kg	563	100 kg
									Y546	10 kg		
Hipoclorit càlcic en mescla seca, corrosiu amb més del 39% de clor actiu (8,8% d'oxigen actiu)	3485	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A136	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
Hipoclorit càlcic en mescla seca, corrosiu amb més del 10% però no més del 39% de clor actiu	3486	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A136	III	E1	559	25 kg	563	100 kg
									Y545	5 kg		
Hipoclorit càlcic hidratat, corrosiu , amb no menys del 5,5% però no més del 16% d'aigua	3487	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A8	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
									559	25 kg	563	100 kg
						A136	III	E1	Y545	5 kg		
Hipoclorit càlcic, hidratat en mescla, corrosiu , amb no menys del 5,5% però no més del 16% d'aigua	3487	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A8	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
									559	25 kg	563	100 kg
						A136	III	E1	Y545	5 kg		
Hipoclorit càlcic sec	1748	5.1		Comburent	US 4	A136	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
									559	25 kg	563	100 kg
							III	E1	Y546	10 kg		
Hipoclorit càlcic sec, corrosiu amb més del 39% de clor actiu (8,8% d'oxigen actiu)	3485	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A136	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
Hipoclorit de liti sec	1471	5.1		Comburent		A3	II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
									559	25 kg	563	100 kg
							III	E1	Y546	10 kg		

Capítol 2

3-2-127

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Hipoclorit de tert-butil	3255	4.2	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Hipoclorits en solució †	1791	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Hipoclorits inorgànics, n.e.p.*	3212	5.1		Comburent		A169	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
HMX humedificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0226	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
HMX (seca o sense flegmador)	PROHIBIT											
HMX dessensibilitzada	0484	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
I												
3,3'-Iminodipropilamina	2269	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Infladors de bosses inflables †	0503	1.4G		Explosiu 1.4		A32 A56		E0	PROHIBIT		135	75 kg
Infladors de bosses inflables †	3268	9		Diverses	BE 3 US 16	A32 A115 A119	III	E0	961	25 kg	961	100 kg
Inflamadors †	0121	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Inflamadors †	0314	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Inflamadors †	0315	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Inflamadors †	0325	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		142	75 kg
Inflamadors †	0454	1.4S		Explosiu 1.4				E0	142	25 kg	142	100 kg
Insecticides, vegeu el plaguicida corresponent												
≠ Insecticida gasós, n.e.p.*	1968	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Insecticida gasós inflamable, n.e.p.*	3354	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
≠ Insecticida gasós tòxic, n.e.p.*	1967	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-128

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
# Insecticida gasós tòxic inflamable, n.e.p.*	3355	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
IPDI, vegeu Diisocianat d'isoforona												
Isobutà	1969	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Isobutanol	1212	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Isobutè, vegeu Isobutilè												
Isobutilamina	1214	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Isobutilè	1055	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Isobutiraldehid	2045	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Isobutirat d'etil	2385	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Isobutirat d'isobutil	2528	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Isobutirat d'isopropil	2406	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Isobutironitril	2284	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Isocianatobenzotrifluorurs	2285	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Isocianat d'n-butil	2485	6.1	3		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat de ciclohexil	2488	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat de 3-cloro-4-metilfenil líquid	2236	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L

Capítol 2

3-2-129

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Isocianat de 3-cloro-4-metilfenil, sòlid	3428	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Isocianats de diclorofenil	2250	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Isocianat d'etil	2481	6.1	3		US 2				PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat de fenil	2487	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat d'isobutil	2486	6.1	3		US 2				PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat de 3-Isocianatometil-3,5,5-trimetilciclohexil, vegeu Diisocianat d'isoforona												
Isocianat d'isopropil	2483	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat de metil	2480	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat de metoximetil	2605	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat d'n-propil	2482	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianat de tert-butil	2484	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isocianats en solució, inflamables tòxics, n.e.p.* †	2478	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A3	II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y343	60 L 2 L	366	220 L
Isocianats en solució, tòxics n.e.p.* †	2206	6.1		Tòxic		A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Isocianats en solució, tòxics, inflamables, n.e.p.* †	3080	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Isocianats inflamables tòxics, n.e.p.* †	2478	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A3	II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y343	60 L 2 L	366	220 L
Isocianats tòxics, n.e.p.* †	2206	6.1		Tòxic		A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Isocianats tòxics, inflamables, n.e.p.* †	3080	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Isododecà, vegeu Pentametilheptà												

3-2-130

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Isoforondiamina	2289	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Isoheptè	2287	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Isohexè	2288	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Isooctà, vegeu Octans												
Isooctè	1216	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Isopentà, vegeu Pentans líquids												
Isopentens	2371	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Isopentilamina, vegeu Amilamina												
Isoprenè estabilitzat	1218	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Isopropanol	1219	3		Líquid inflamable		A180	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Isopropenilbenzè	2303	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Isopropilamina	1221	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			I	E0	350	0,5 L	360	2,5 L
Isopropilbenzè	1918	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Isopropiletilè, vegeu 3-Metil-1-butè												
Isopropilmercaptà, vegeu Propanotols												
Isopropiltoluè, vegeu Cimens												
Isopropiltoluol, vegeu Cimens												
Isotiocianat de metil	2477	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Isotiocianat d'al·lil estabilitzat	1545	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		661	60 L
Isovalerialdehid, vegeu Valerilaldehid												

Capítol 2

3-2-131

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Isovalerianat de metil	2400	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
J												
Joc de mostres químiques	3316	9		Diverses		A44 A163		E0	960 Y960	10 kg 1 kg	960	10 kg
L												
Laca concentrada en pasta o escames, amb nitrocel·lulosa, seca i, vegeu Nitrocel·lulosa etc. (ONU 2557)												
Laca concentrada en pasta o escames, plàstica, humidificada amb alcohol o dissolvent, vegeu Nitrocel·lulosa , etc. (ONU 2059, 2555, 2556) o Pintura etc. (ONU 1263)												
Lactat d'antimoni	1550	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Lactat d'antimoni III, vegeu Lactat d'antimoni												
Lactat d'etil	1192	3		Liquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Lleixiu de sosa, vegeu Hidròxid sòdic en solució												
Licors, vegeu Begudes alcohòliques etc.												
Limonè inactiu, vegeu Dipentè												
Liquid alcali càustic, n.e.p.*	1719	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Liquid a temperatura elevada, n.e.p.* , a una temperatura igual o superior a 100 °C i inferior al seu punt d'inflamació (compresos els metalls fosos, les sals fosos, etc.)	3257	9							PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-132

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Líquid a temperatura elevada, inflamable, n.e.p.* , de punt d'inflamació superior a 60 °C, a una temperatura igual o superior al punt d'inflamació	3256	3							PROHIBIT		PROHIBIT	
Líquid comburent, n.e.p.*	3139	5.1		Comburent		A3	I	E0	PROHIBIT		553	2,5 L
							II	E2	550	1 L	554	5 L
							III	E1	Y540	0,5 L	555	30 L
									551	2,5 L		
									Y541	1 L		
Líquid comburent corrosiu, n.e.p.*	3098	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A3	I	E0	PROHIBIT		553	2,5 L
							II	E2	550	1 L	554	5 L
							III	E1	Y540	0,5 L	555	30 L
									551	2,5 L		
									Y541	1 L		
Líquid comburent tòxic, n.e.p.*	3099	5.1	6.1	Comburent i Tòxic		A3	I	E0	PROHIBIT		553	2,5 L
							II	E2	550	1 L	554	5 L
							III	E1	Y540	0,5 L	555	30 L
									551	2,5 L		
									Y541	1 L		
Líquid corrosiu, n.e.p.*	1760	8		Corrosiu		A3	I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
							II	E2	851	1 L	855	30 L
							III	E1	Y840	0,5 L	856	60 L
									852	5 L		
									Y841	1 L		
Líquid corrosiu àcid inorgànic, n.e.p.*	3264	8		Corrosiu		A3	I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
							II	E2	851	1 L	855	30 L
							III	E1	Y840	0,5 L	856	60 L
									852	5 L		
									Y841	1 L		
Líquid corrosiu àcid orgànic, n.e.p.*	3265	8		Corrosiu		A3	I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
							II	E2	851	1 L	855	30 L
							III	E1	Y840	0,5 L	856	60 L
									852	5 L		
									Y841	1 L		
Líquid corrosiu bàsic inorgànic, n.e.p.*	3266	8		Corrosiu		A3	I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
							II	E2	851	1 L	855	30 L
							III	E1	Y840	0,5 L	856	60 L
									852	5 L		
									Y841	1 L		
Líquid corrosiu bàsic orgànic, n.e.p.*	3267	8		Corrosiu		A3	I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
							II	E2	851	1 L	855	30 L
							III	E1	Y840	0,5 L	856	60 L
									852	5 L		
									Y841	1 L		

Capítol 2

3-2-133

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Líquid corrosiu comburent, n.e.p.*	3093	8	5.1	Corrosiu i Comburent			I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L	
								II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Líquid corrosiu inflamable, n.e.p.*	2920	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L	
								II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Líquid corrosiu que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*	3301	8	4.2	Corrosiu i Combustió espontània			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L	
								II	E2	851	1 L	855	30 L
Líquid corrosiu que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	3094	8	4.3	Corrosiu i Perillós mullat				E0	PROHIBIT		PROHIBIT		
								II	E2	851	1 L	855	30 L
Líquid corrosiu tòxic, n.e.p.*	2922	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A3	I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L	
								II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
								III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Líquid de reacció espontània de tipus B*	3221	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid de reacció espontània de tipus B, temperatura regulada*	3231	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid de reacció espontània de tipus C*	3223	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	5 L	459	10 L	
Líquid de reacció espontània de tipus C, temperatura regulada*	3233	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid de reacció espontània de tipus D*	3225	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	5 L	459	10 L	
Líquid de reacció espontània de tipus D, temperatura regulada*	3235	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid de reacció espontània de tipus E*	3227	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	10 L	459	25 L	
Líquid de reacció espontània de tipus E, temperatura regulada*	3237	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid de reacció espontània de tipus F*	3229	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	10 L	459	25 L	
Líquid de reacció espontània de tipus F, temperatura regulada*	3239	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid inflamable corrosiu, n.e.p.*	2924	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A3	I	E0	350	0,5 L	360	2,5 L	
								II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
								III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L

3-2-134

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Líquid inflamable, n.e.p.*	1993	3		Líquid inflamable		A3	I	E3	351	1 L	361	30 L	
								E2	353	5 L		364	60 L
								Y341	1 L				
Líquid inflamable tòxic, n.e.p.*	1992	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A3	I	E0	PROHIBIT		361	30 L	
								E2	352	1 L		364	60 L
								E1	Y341	1 L			
Líquid inflamable tòxic corrosiu, n.e.p.*	3286	3	6.1 8	Líquid inflamable i Tòxic i Corrosiu			I	E0	PROHIBIT		360	2,5 L	
								E2	352	1 L		363	5 L
									Y340	0,5 L			
Líquid pirofòric inorgànic, n.e.p.* †	3194	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid pirofòric orgànic, n.e.p.* †	2845	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT		
Líquid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, inorgànic, n.e.p.*	3188	4.2	8	Combustió espontània i Corrosiu		A3	II	E2	462	1 L	464	5 L	
								E1	463	5 L		465	60 L
Líquid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, orgànic, n.e.p.*	3185	4.2	8	Combustió espontània i Corrosiu		A3	II	E2	462	1 L	464	5 L	
								E1	463	5 L		465	60 L
Líquid que es pot escalfar espontàniament, inorgànic, n.e.p.*	3186	4.2		Combustió espontània		A3	II	E2	462	1 L	464	5 L	
								E1	463	5 L		465	60 L
Líquid que es pot escalfar espontàniament, orgànic, n.e.p.*	3183	4.2		Combustió espontània		A3	II	E2	462	1 L	464	5 L	
								E1	463	5 L		465	60 L
Líquid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, inorgànic, n.e.p.*	3187	4.2	6.1	Combustió espontània i Tòxic		A3	II	E2	462	1 L	464	5 L	
								E1	463	5 L		465	60 L
Líquid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, orgànic, n.e.p.*	3184	4.2	6.1	Combustió espontània i Tòxic		A3	II	E2	462	1 L	464	5 L	
								E1	463	5 L		465	60 L
Líquid que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	3148	4.3		Perillós mullat		A3	I	E0	PROHIBIT		480	1 L	
								E2	478	1 L		481	5 L
								E1	479	5 L		482	60 L
Líquid que reacciona amb l'aigua, corrosiu, n.e.p.*	3129	4.3	8	Perillós mullat i Corrosiu		A3	I	E0	PROHIBIT		480	1 L	
								E0	PROHIBIT			481	5 L
								E1	479	5 L		482	60 L

Capítol 2

3-2-135

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13	
Líquid que reacciona amb l'aigua, tòxic, n.e.p.*	3130	4.3	6.1	Perillós mullat i Tòxic		A3	I	E0	PROHIBIT		480	1 L	
								II	PROHIBIT		481	5 L	
								III	479	5 L	482	60 L	
≠ Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*	3334	9		Diverses		A27	III	E1	964 Y964	450 L 30 kg B	964	450 L	
Líquid tòxic comburent, n.e.p.*	3122	6.1	5.1	Tòxic i Comburent		A4 A137	I	E0	PROHIBIT		657	2,5 L	
								II	E4	653 Y641	1 L 1 L	659	5 L
Líquid tòxic corrosiu inorgànic, n.e.p.*	3289	6.1	8	Tòxic i Corrosiu		A4 A137	I	E5	651	0,5 L	657	2,5 L	
								II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Líquid tòxic corrosiu orgànic, n.e.p.*	2927	6.1	8	Tòxic i Corrosiu		A4 A137	I	E5	651	0,5 L	657	2,5 L	
								II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Líquid tòxic inflamable orgànic, n.e.p.*	2929	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A4 A137	I	E5	652	1 L	658	30 L	
								II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
								III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Líquid tòxic inorgànic, n.e.p.*	3287	6.1		Tòxic		A3 A4 A137	I	E5	652	1 L	658	30 L	
								II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
								III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Líquid tòxic orgànic, n.e.p.*	2810	6.1		Tòxic		A3 A4 A137	I	E5	652	1 L	658	30 L	
								II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
								III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
≠ Líquid tòxic per inhalació, n.e.p.*, amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀	3381	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
≠ Líquid tòxic per inhalació, n.e.p.*, amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀	3382	6.1							PROHIBIT		PROHIBIT		
≠ Líquid tòxic per inhalació, comburent, n.e.p.*, amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀	3387	6.1	5.1						PROHIBIT		PROHIBIT		

3-2-136

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
# Líquid tòxic per inhalació, comburent, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀	3388	6.1	5.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀	3389	6.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀	3390	6.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
>												
>												
# Líquid tòxic per inhalació, inflamable, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀	3383	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, inflamable, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀	3384	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, inflamable, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀	3488	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, inflamable, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀	3489	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀	3385	6.1	4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-137

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
# Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀	3386	6.1	4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀	3490	6.1	3 4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.,* amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 mL/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀	3491	6.1	3 4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Líquid tòxic que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	3123	6.1	4.3	Tòxic i Perillós mullat		A4 A137	I II	E0 E4	PROHIBIT 653	1 L	699 659	1 L 5 L
Litè, vegeu Destil·lats de petroli, n.e.p.												
Liti	1415	4.3		Perillós mullat	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
# Liti butílic, vegeu Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua (ONU 3394)												
Liti en cartutxos, vegeu Liti												
Ferrosilici lític	2830	4.3		Perillós mullat			II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
Liti-silici †	1417	4.3		Perillós mullat			II	E2	483 Y475	15 kg 5 kg	489	50 kg
M												
Magnesi en retalls, grànuls o tires	1869	4.1		Sòlid inflamable		A15	III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Magnesi, ferralla de †, vegeu Magnesi o Aliatges de magnesi (ONU 1869)												

3-2-138

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Magnesi en pols	1418	4.3	4.2	Perillós mullat i Combustió espontània		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 486	15 kg 25 kg	488 490 491	15 kg 50 kg 100 kg
Magnesi, escòries de, humides o calentes		PROHIBIT										
Malonodinitril, vegeu Malononitril												
Malononitril	2647	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Maneb	2210	4.2	4.3	Combustió espontània i Perillós mullat		A30	III	E1	468	25 kg	471	100 kg
Maneb estabilitzat contra l'escalfament espontani	2968	4.3		Perillós mullat		A3	III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Matèria intermèdia líquida corrosiva per a colorants, n.e.p.*	2801	8		Corrosiu Tòxic		A3	I II III	E0 E2 E1	850 851 Y840 852 Y841	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	854 855	2,5 L 30 L 60 L
Matèria intermèdia líquida tòxica per a colorants, n.e.p.* †	1602	6.1		Corrosiu		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662 663	30 L 60 L 220 L
Matèria intermèdia sòlida corrosiva, per a colorants, n.e.p.* †	3147	8		Tòxic		A3	I II III	E0 E2 E1	858 859 Y844 860 Y845	1 kg 15 kg 5 kg 25 kg 5 kg	862 863 864	25 kg 50 kg 100 kg
Matèria intermèdia sòlida tòxica, per a colorants, n.e.p.* †	3143	6.1		Corrosiu i Líquid inflamable		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Material corrosiu, inflamable relacionat amb pintures (inclosos dissolvents i diluents per a pintures)	3470	8	3	Líquid inflamable i Corrosiu		A72	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Material inflamable, corrosiu relacionat amb pintures (inclosos dissolvents i diluents per a pintures)	3469	3	8			A3 A72	I II III	E0 E2 E1	350 352 Y340 354 Y342	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	360 363 365	2,5 L 5 L 60 L

Capítol 2

3-2-139

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Material magnetitzat	2807	9		Material magnetitzat				E0	953	Sense limitació	953	Sense limitació
Materials per a pintura (comprèn dissolvent i diluent)	1263	3		Líquid inflamable		A3 A72	I II III	E3 E2 Y341 E1 Y344	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Materials per a pintura (comprèn dissolvent i diluent)	3066	8		Corrosiu		A3 A72	II III	E2 Y840 E1 Y841	851 Y840 852 Y841	1 L 0,5 L 5 L 1 L	855 856	30 L 60 L
Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), no fissil o fissil exceptuat	3322	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139 A159			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), fissil	3325	7		Radioactiu	CA 1	A76 A78 A159			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-I), no fissil o fissil exceptuat	2912	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), no fissil o fissil exceptuat	3321	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139 A159			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), fissil	3324	7		Radioactiu	CA 1	A76 A78 A159			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, no fissil o fissil exceptuat	3332	7		Radioactiu	CA 1	A78 A139			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus A, no en forma especial, fissil	3327	7		Radioactiu	CA 1	A78			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus A, no en forma especial, no fissil o fissil exceptuat	2915	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, fissil	3333	7		Radioactiu	CA 1	A78			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	

3-2-140

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Material radioactiu, embalums del tipus B (M), no fissil o fissil exceptuat	2917	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139 A160			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus B (M), fissil	3329	7		Radioactiu	CA 1	A76 A78 A160			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus B (U), no fissil o fissil exceptuat	2916	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139 A160			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus B (U), fissil	3328	7		Radioactiu	CA 1	A76 A78 A160			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus C, no fissil o fissil exceptuat	3323	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums del tipus C, fissil	3330	7		Radioactiu	CA 1	A76 A78			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, embalums exceptuats — quantitats limitades de material	2910	7		Cap		A23 A130			Vegeu	la part 1;6		
Material radioactiu, embalums exceptuats, embalatges buits	2908	7		Cap		A130			Vegeu	la part 1;6		
Material radioactiu, embalums exceptuats — instruments o objectes	2911	7		Cap		A130			Vegeu	la part 1;6		
Material radioactiu, embalums exceptuats — objectes manufacturats d'urani natural o urani empobrit o tori natural	2909	7		Cap		A130			Vegeu	la part 1;6		
Material radioactiu, hexafluorur d'urani, no fissil o fissil exceptuat	2978	7	8	Radioactiu i Corrosiu	CA 1	A139			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, hexafluorur d'urani, fissil	2977	7	8	Radioactiu i Corrosiu					Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	
Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície (OCS-I o OCS-II), no fissil o fissil exceptuat	2913	7		Radioactiu	CA 1	A78 A139 A159			Vegeu	la part 2;7 i	la part 4;9	

Capítol 2

3-2-141

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície, (OCS-I o OCS-II), fissil	3326	7		Radioactiu	CA 1	A76 A78 A159			Vegeu	la part 2,7	la part 4	9
Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, no fissil o fissil exceptuat	2919	7		Radioactiu	CA 1	A23 A78 A139			Vegeu	la part 2,7	la part 4	9
Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, fissil	3331	7		Radioactiu	CA 1	A76 A78			Vegeu	la part 2,7	la part 4	9
Metxa de combustió ràpida †	0066	1.4G		Explosiu 1.4	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		140	75 kg
Metxes d'ignició †	0316	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metxes d'ignició †	0317	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		141	75 kg
Metxes d'ignició †	0368	1.4S		Explosiu 1.4				E0	141	25 kg	141	100 kg
Metxa d'ignició tubular amb embolcall metàl·lic †	0103	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		140	75 kg
Metxa de seguretat †	0105	1.4S		Explosiu 1.4				E0	140	25 kg	140	100 kg
Metxa detonant amb embolcall metàl·lic †	0102	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metxa detonant amb embolcall metàl·lic	0102	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metxa detonant amb embolcall metàl·lic †	0290	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metxa detonant amb embolcall metàl·lic	0290	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metxa detonant flexible †	0065	1.1D			AU 2 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Metxa detonant flexible †	0289	1.4D		Explosiu 1.4	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		139	75 kg
Metxa detonant d'efecte reduït amb embolcall metàl·lic	0104	1.4D						E0	PROHIBIT		139	75 kg

3-2-142

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Metxa detonant perfilada flexible †	0237	1.4D		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		138	75 kg
Metxa detonant perfilada flexible †	0288	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metxa no detonant †	0101	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Medicament, n.e.p., vegeu Article de consum , etc.												
Medicament líquid inflamable tòxic, n.e.p.	3248	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A3 A80	II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y343	60 L 2 L	366	220 L
Medicament líquid tòxic, n.e.p.	1851	6.1		Tòxic		A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Medicament sòlid tòxic, n.e.p.*	3249	6.1		Tòxic		A3	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
							III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Membrana filtrant de nitrocel·lulosa amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen	3270	4.1		Sòlid inflamable		A57 A73 A122	II	E2	458 Y458	1 kg 1 kg	458	15 kg
Di-p-Menta-1,8-diè, vegeu Dipentè												
Mercaderies perilloses en aparells	3363	9				A48 A107		E0	Vegeu 962		Vegeu 962	
Mercaderies perilloses en maquinàries	3363	9				A48 A107		E0	Vegeu 962		Vegeu 962	
Mercaptans líquids inflamables, n.e.p.*	3336	3		Líquid inflamable		A3	I	E0	PROHIBIT		361	30 L
							II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Mercaptans líquids, inflamables, tòxics, n.e.p.*	1228	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A3 A36	II	E0	PROHIBIT		373	60 L
							III	E1	373 Y373	5 L 1 L	373	220 L
Mercaptans líquids tòxics inflamables n.e.p.*	3071	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	661	60 L

Capítol 2

3-2-143

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
2-Mercaptoetanol, vegeu Tioglicol												
☒ Mercuri	2809	8	6.1	Corrosiu i Tòxic	US 4		III	E0	868	35 kg	868	35 kg
Mercuri, compost líquid de, n.e.p.*	2024	6.1		Tòxic		A3 A4 A6 A18	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 661 663	30 L 60 L 220 L
Mercuri, compost sòlid de, n.e.p.*	2025	6.1		Tòxic		A3 A5 A6 A18	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
☒ Mercuri contingut en objectes manufacturats	3506	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A48 A69 A191	III	E0	869	Sense limitació	869	Sense limitació
Mercuri fulminant	PRO	HIBIT										
Mercuriol, vegeu Nucleat de mercuri												
Mesitilè, vegeu 1,3,5-Trimetilbenzè												
Metacrilaldehyd estabilitzat	2396	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Metacrilat d'n-butil estabilitzat	2227	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
2-Metacrilat de dimetilaminoetil	2522	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Metacrilat d'etil	2277	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metacrilat d'isobutil estabilitzat	2283	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Metacrilat de metil monòmer estabilitzat	1247	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metacrilonitril estabilitzat	3079	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Metalls alcalins, aliatge líquid de, n.e.p.	1421	4.3		Perillós mullat		A84	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Metalls alcalins, amalgama de, líquida	1389	4.3		Perillós mullat		A84	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Metalls alcalins, amalgama sòlida de	3401	4.3		Perillós mullat		A84	I	E0	PROHIBIT		487	15 kg

3-2-144

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Metalls alcalins, dispersió de	1391	4.3		Perillós mullat		A84	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Metalls alcalins, dispersió de, inflamable	3482	4.3	3	Perillós mullat i Líquid inflamable		A84	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Metalls alcalins que es poden escalfar espontàniament, corrosius, alcoholats de, n.e.p.*	3206	4.2	8	Combustió espontània i Corrosiu		A3 A84	II III	E2 E1	466 468	15 kg 25 kg	470 471	50 kg 100 kg
Metalls alcalinoterris, alcoholats de, n.e.p.*	3205	4.2		Combustió espontània		A3 A85	II III	E2 E1	467 469	15 kg 25 kg	470 471	50 kg 100 kg
Metalls alcalinoterris, aliatge de, n.e.p.	1393	4.3		Perillós mullat		A85	II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
Metalls alcalinoterris, amalgama líquida de	1392	4.3		Perillós mullat		A85	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Metalls alcalinoterris, amalgama sòlida de	3402	4.3		Perillós mullat		A85	I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Metalls alcalinoterris, dispersió de	1391	4.3		Perillós mullat		A85	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Metalls alcalinoterris, dispersió de, inflamable	3482	4.3	3	Perillós mullat i Líquid inflamable		A85	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Metaldehid	1332	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Metalls en pols inflamables, n.e.p.	3089	4.1		Sòlid inflamable		A3	II III	E2 E1	445 Y441 446 Y443	15 kg 5 kg 25 kg 10 kg	448 449	50 kg 100 kg
Metalls en pols que es poden escalfar espontàniament, n.e.p.*	3189	4.2		Combustió espontània		A3	II III	E2 E1	467 469	15 kg 25 kg	470 471	50 kg 100 kg
Metal·l pirofòric, n.e.p.*	1383	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metanal, vegeu Formaldehid en solució												
Metà comprimit	1971	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Metà i hidrogen en mescla comprimida, vegeu Mescla d'hidrogen i metà comprimida												
Metanol	1230	3	6.1	Líquid inflamable		A104 A113	II	E2	352 Y341	1 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-145

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Metà líquid refrigerat amb alta proporció de metà	1972	2.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Metavanadat amònic	2859	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Metavanadat potàssic	2864	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Metilacetilè, vegeu Mescla estabilitzada de metilacetilè i propadiè												
β beta-Metilacroleïna, vegeu Crotonaldehid o Crotonaldehid estabilitzat (ONU 1143)												
Metilal	1234	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metilamlicetona, vegeu n-Amilmetilcetona (ONU 1110)												
Metilamina anhidra	1061	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Metilamina dinitramina i les seves sals seques	PROHIBIT	HIBIT										
Metilamina en solució aquosa	1235	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Metilamina nitroform	PROHIBIT	HIBIT										
N-Metilaniлина	2294	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Metilat sòdic	1431	4.2	8	Combustió espontània i Corrosiu			II	E2	466	15 kg	470	50 kg
Metilat sòdic en solució alcohòlica	1289	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A3	II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
							III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
2-Metilbutanal	3371	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
3-Metil-butanona-2	2397	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2-Metil-1-butè	2459	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L

3-2-146

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2-Metil-2-butè	2460	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
3-Metil-1-butè	2561	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
N-Metilbutilamina	2945	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Metilciclohexà	2296	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metilciclohexanols inflamables	2617	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Metilciclohexanona	2297	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Metilciclopentà	2298	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metilcloroform, vegeu 1,1,1-Tricloroetà												
Metil clorometil èter	1239	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
# Metilclorosilà	2534	2.3	2.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Metildiclorosilà	1242	4.3	3 8	Perillós mullat i Líquid inflamable i Corrosiu			I	E0	PROHIBIT		480	1 L
p,p'-Metilendianilina, vegeu 4,4'-Diaminodifenilmetà												
Metilè-di-(3,4,6-triclorofenol), vegeu Hexaclorofè												
alfa-Metilestirè, vegeu Isopropenilbenzè												
# Metilestirè estabilitzat, vegeu Viniltoluen estabilitzats (ONU 2618)												
Metil etil cetona	1193	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
2-Metil-5-etilpiridina	2300	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Metilfenilcarbinol, vegeu Alcohol alfa-metilbenzilic												

Capítol 2

3-2-147

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emballatge ONU 8	Quantitat exceptuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'emballatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Metilfenildiclorosilà	2437	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
2-Metil-2-fenilpropà, vegeu Butilbenzens												
2-Metilfuran	2301	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metilglicol, vegeu Èter monometílic de l'etilenglicol												
2-Metil-2-heptanotiol	3023	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
5-Metil-2-hexanona	2302	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Metilhidrazina	1244	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Metilisobutilcarbinol	2053	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Metil isobutil cetona	1245	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metil isopropenil cetona estabilitzada	1246	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
≠ Metilmercaptà	1064	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Metilmercaptopropionaldehid, vegeu 4-Tiaptental (ONU 2785)												
4-Metilmorfolina	2535	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
N-Metilmorfolina	2535	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Metilnitramina (seca), sals metàl·liques de	PROHIBIT											
Metilpentadiè	2461	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metilpentans, vegeu Hexans												
2-Metil-2-pentanol	2560	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

3-2-148

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'embalatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
4-Metil-2-pentanol, vegeu Metilisobutilcarbinol												
3-Metil-2-penteno-4-iol, vegeu 1-Pentol												
1-Metilpiperidina Metilpiridines, vegeu Picolines Metilpropilbenzè, vegeu Cimens	2399	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Metil propil cetona	1249	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metil propil èter	2612	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metil-tert-butilèter	2398	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Metiltetrahidrofuran	2536	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
≠ Metiltriclorosilà	1250	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3		II	E0	PROHIBIT		377	5 L
alfa-Metilvaleraldehid	2367	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
≠ Metilvinilbenzè estabilitzat, vegeu Viniltoluen estabilitzats (ONU 2618)												
Metilvinilcetona estabilitzada	1251	6.1	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
4-Metoxi-4-metil-2-pentanona	2293	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
≠ 1-Metoxi-2-nitrobenzè, vegeu Nitroanisol líquid (ONU 2730) o Nitroanisol sòlid (ONU 3458)												
≠ 1-Metoxi-3-nitrobenzè, vegeu Nitroanisol líquid (ONU 2730) o Nitroanisol sòlid (ONU 3458)												
≠ 1-Metoxi-4-nitrobenzè, vegeu Nitroanisol líquid (ONU 2730) o Nitroanisol sòlid (ONU 3458)												

Capítol 2

3-2-149

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-Metoxi-2-propanol	3092	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Mescla antidetonant per a carburants de motors	1649	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		658	30 L
Mescla antidetonant per a combustibles de motors, inflamable	3483	6.1	3		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla azeotròpica de difluorometà, pentafluoretà i 1,1,1,2-tetrafluoretà amb al voltant del 23% de difluorometà i del 25% de pentafluoretà, vegeu Gas refrigerant R 407C												
Mescla azeotròpica de difluorometà, pentafluoretà i 1,1,1,2-tetrafluoretà amb al voltant del 20% de difluorometà i del 40% de pentafluoretà, vegeu Gas refrigerant R 407A												
Mescla azeotròpica de difluorometà, pentafluoretà i 1,1,1,2-tetrafluoretà amb al voltant del 10% de difluorometà i del 70% de pentafluoretà, vegeu Gas refrigerant R 407B												
Mescla azeotròpica de pentafluoretà, 1,1,1,2-tetrafluoretà amb al voltant del 44% de pentafluoretà i del 52% d'1,1,1,1-trifluoretà, vegeu Gas refrigerant R 404A												
Mescla d'àcid fluorhídric i àcid sulfúric	1786	8	6.1	Corrosiu i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Mescla d'arseniat càlcic i arsenit càlcic, sòlida	1574	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Mescla d'arseniat de zinc i arsenit de zinc	1712	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg

3-2-150

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrèpàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mescla de bromur de metil i dibromur d'etilè, líquida	1647	6.1			AU 1 CA 7 NL 1 US 3				PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de ciclonita i ciclotetrametilentanitrina dessensibilitzada, amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de ciclonita i ciclotetrametilentanitrina humidificada, amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de ciclotrimetilentanitrina i ciclotetrametilentanitrina dessensibilitzada, amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de ciclotrimetilentanitrina i ciclotetrametilentanitrina humidificada, amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de clorats i borats	1458	5.1		Comburent		A3	II III	E2 E1	558 Y544 559 Y546	5 kg 2,5 kg 25 kg 10 kg	562 563	25 kg 100 kg
Mescles de clorodifluometà i cloropentafluoretà de punt d'ebullició fix, amb al voltant del 49% de clorodifluometà	1973	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Mescla de cloropicrina, n.e.p.*	1583	6.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3 A137			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Mescla de cloropicrina i bromur de metil amb un mínim del 2% de cloropicrina	1581	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
‡ Mescla de cloropicrina i clorur de metil	1582	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-151

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Mescla de clorur de metil i clorur de metilè	1912	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A52		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Mescla de dinitrat d'isosorbida amb un mínim de 60% de lactosa, mannososa, midó o fosfat àcid de calci	2907	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A49	II	E0	445	15 kg	448	50 kg
Mescles de diòxid de carboni i òxid d'etilè, vegeu Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni , etc.												
≠ Mescla d'etanol i combustible per a motors amb més del 10% d'etanol	3475	3		Líquid inflamable		A156	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Mescla d'etanol i gasolina amb més del 10% d'etanol	3475	3		Líquid inflamable		A156	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
≠ Mescla d'etanol i nafta amb més del 10% d'etanol	3475	3		Líquid inflamable		A156	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Mescla de gasos líquats ininflamables amb nitrogen, diòxid de carboni o aire	1058	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Mescla d'hexogen i ciclotetrametilentantramina dessensibilitzada , amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla d'hexogen i ciclotetrametilentantramina humidificada , amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla d'hidrocarburs gasosos, comprimida, n.e.p.*	1964	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Mescla d'hidrocarburs gasosos, líquida, n.e.p.*	1965	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg

3-2-152

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Mescla d'hidrogen i metà, comprimida	2034	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Mescla d'hipoclorit de liti	1471	5.1		Comburent		A3	II III	E2 E1	558 Y544 559 Y546	5 kg 2,5 kg 25 kg 10 kg	562 563	25 kg 100 kg
Mescla de mercaptans líquids inflamables, n.e.p.*	3336	3		Líquid inflamable		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Mescla de mercaptans líquids, inflamables, tòxics, n.e.p.*	1228	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A3 A36	II III	E0 E1	PROHIBIT 373 Y373	5 L 1 L	373 373	60 L 220 L
Mescla de mercaptans líquids tòxics inflamables, n.e.p.*	3071	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	661	60 L
Mescla de nitrat potàssic i nitrat sòdic, vegeu Mescla de nitrat sòdic i nitrat potàssic												
Mescla de nitrat potàssic i nitrit sòdic	1487	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Mescla de nitrat sòdic i nitrat potàssic	1499	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Mescla de nitrit sòdic i nitrat potàssic, vegeu Mescla de nitrat potàssic i nitrit sòdic												
Mescla d'òxid d'etilè i clorotetrafluoretà, amb un màxim del 8,8% d'òxid d'etilè	3297	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Mescla d'òxid d'etilè i diclorodifluorometà, amb un màxim del 12,5% d'òxid d'etilè	3070	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni, amb més del 87% d'òxid d'etilè	3300	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-153

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni, amb més del 9% però un màxim del 87% d'òxid d'etilè	1041	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	25 kg
Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni, amb no més del 9% d'òxid d'etilè	1952	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Mescla d'òxid d'etilè i pentafluoretà, amb un màxim del 7,9% d'òxid d'etilè	3298	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Mescla d'òxid d'etilè i tetrafluoretà, amb un màxim del 5,6% d'òxid d'etilè	3299	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
≠ Mescla d'òxid nítric i tetròxid de dinítrogen	1975	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla d'RDX i ciclotetrametilentanitràmina dessensibilitzada, amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla d'RDX i ciclotetrametilentanitràmina humidificada, amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0391	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Mescla de tetrafosfat d'hexaetil i gas comprimit	1612	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de TNT amb trinitrobenzè i hexanitroestilbè	0389	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de TNT i hexanitroestilbè	0388	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de TNT i trinitrobenzè	0388	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de triclorur de titani	2869	8		Corrosiu		A3	II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
							III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Mescla de trinitrotoluenè amb trinitrobenzè i hexanitroestilbè	0389	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-154

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mescla de trinitrotoluen i hexanitroestilbè	0388	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla de trinitrotoluen i trinitrobenzè	0388	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mescla estabilitzada de butadiens i hidrocarburs , que continguin més del 40% de butadiens	1010	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Mescla estabilitzada de metilacetilè i propadiè †	1060	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Mescla sòlida de clorats i clorur magnèsic	1459	5.1		Comburent		A3	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
							III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
MIBC, vegeu Metilisobutilcarbinol												
Microorganismes modificats genèticament	3245	9		Cap		A47		E0	959	Sense limitació	959	Sense limitació
Mines amb càrrega explosiva †	0136	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mines amb càrrega explosiva †	0137	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mines amb càrrega explosiva †	0138	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mines amb càrrega explosiva †	0294	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Míssils guiats, vegeu Coets de combustible líquid (ONU 0398) etc., o Coets etc.												
Misorita, vegeu Asbest marró												
Mòduls de bosses inflables †	0503	1.4G		Explosiu 1.4		A32 A56		E0	PROHIBIT		135	75 kg
Mòduls de bosses inflables †	3268	9		Diverses	BE 3 US 16	A32 A115 A119	III	E0	961	25 kg	961	100 kg
Monoclorobenzè, vegeu Clorobenzè												
Monoclorodifluometà, vegeu Clorodifluometà												

Capítol 2

3-2-155

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'embalatge ONU 8	Quantitat exceptuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Monoclorodifluoromonobromometà, vegeu Clorodifluobromometà												
Monoclorodifluorometà i monocloropentafluorometà, en mescla, vegeu Mescles de clorodifluorometà i cloropentafluorometà , etc.												
Monocloropentafluorometà i monoclorodifluorometà en mescles, vegeu Mescles de clorodifluorometà i cloropentafluorometà etc.												
Monoclorur de sofre, vegeu Clorurs de sofre												
+ Monoclorur de iode líquid	3498	8		Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		855	30 L
≠ Monoclorur de iode, sòlid	1792	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		863	50 kg
Monoetilamina, vegeu Etilamina												
5- mononitrat d'isosorbida	3251	4.1				A110			PROHIBIT		PROHIBIT	
Monoperoxifitalat de tert-butil		PROHIBIT										
Monoperoximaleat de tert-butil d'una concentració superior al 52%		PROHIBIT										
Monopropilamina, vegeu Propilamina												
≠ Monòxid de carboni comprimit	1016	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Monòxid potàssic	2033	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Monòxid sòdic	1825	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Morfolina	2054	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L

3-2-156

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Motocicletes, vegeu Vehicle (propulsat per gas inflamable) o Vehicle (propulsat per líquid inflamable)												
Motor amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable †	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A134 A176		E0	PROHIBIT		951	Sense limitació
Motor amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable †	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A134 A176		E0	950	Sense limitació	950	Sense limitació
Motors d'aeronau (incloses les turbines) †, vegeu Motor de combustió interna (ONU 3166)												
Motors de coet †	0186	1.3C		Explosiu				E0	PROHIBIT		130	220 kg
Motors de coet †	0280	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Motors de coet †	0281	1.2C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Motors de coet de combustible líquid †	0395	1.2J							PROHIBIT		PROHIBIT	
Motors de coet de combustible líquid †	0396	1.3J							PROHIBIT		PROHIBIT	
Motors de coet que continguin líquids hipergòlics, amb o sense càrrega d'expulsió †	0250	1.3L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Motors de coet que continguin líquids hipergòlics, amb o sense càrrega d'expulsió †	0322	1.2L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Motor de combustió interna propulsat per gas inflamable	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A134		E0	PROHIBIT		951	Sense limitació
Motor de combustió interna propulsat per líquid inflamable	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A134		E0	950	Sense limitació	950	Sense limitació
Motors de turbina de gas †, vegeu Motor de combustió interna (ONU 3166)												

Capítol 2

3-2-157

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mostres d'explosius* , excepte els explosius iniciadors	0190	1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Mostra de gas no sotmès a pressió inflamable, n.e.p. , no refrigerat líquid	3167	2.1		Gas inflamable				E0	206	1 L	206	5 L
Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic, n.e.p. , no refrigerat líquid	3169	2.3		Gas tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		206	1 L
Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic inflamable, n.e.p. , no refrigerat líquid	3168	2.3	2.1	Gas tòxic i Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		206	1 L
Mostra química tòxic	3315	6.1				A106	I		PROHIBIT		PROHIBIT	
Multiplicadors sense detonador †	0042	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Multiplicadors sense detonador †	0283	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Multiplicadors amb detonador †	0225	1.1B							PROHIBIT		PROHIBIT	
Multiplicadors amb detonador †	0268	1.2B							PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions amb la seva càrrega muntada o semimuntada, o de càrrega separada, vegeu Cartutxos per a armes † etc.												
Municions d'exercicis †	0362	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Municions d'exercicis †	0488	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions esportives, vegeu Cartutxos per a armes, amb projectil inert o Cartutxos per a armes de petit calibre (ONU 0012, 0328, 0339, 0417)												
Municions de prova	0363	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Municions fumígenes amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0015	1.2G				A132			PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions fumígenes amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0016	1.3G				A132			PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions fumígenes amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0303	1.4G		Explosiu 1.4		A132		E0	PROHIBIT		130	75 kg

3-2-158

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Municions fumígenes de fòsfor blanc amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0245	1.2H								PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions fumígenes de fòsfor blanc amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0246	1.3H								PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions fumígenes (dispositius activats per l'aigua), de fòsfor blanc, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora, vegeu Dispositius activats per l'aigua , etc. (ONU 0248)													
Municions fumígenes (dispositius activats per l'aigua), sense fòsfor blanc ni fosfurs, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora, vegeu Dispositius activats per l'aigua , etc. (ONU 0249)													
Municions il·luminadores amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0171	1.2G								PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions il·luminadores amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0254	1.3G								PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions il·luminadores amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0297	1.4G		Explosiu 1.4				E0		PROHIBIT	130	75 kg	
Municions incendiàries amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0009	1.2G								PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions incendiàries amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0010	1.3G								PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions incendiàries amb o sense càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0300	1.4G		Explosiu 1.4				E0		PROHIBIT	130	75 kg	
Municions incendiàries en forma de líquid o de gel, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0247	1.3J								PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions incendiàries de fòsfor blanc amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0243	1.2H								PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-159

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Municions incendiàries de fòsfor blanc amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora † Municions incendiàries (dispositius activats per l'aigua), vegeu Dispositius activats per l'aigua , etc. (ONU 0248, 0249) Municions industrials, vegeu Cartutxos per a perforació de pous de petroli o Cartutxos d'accionament	0244	1.3H							PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions lacrimògenes amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0018	1.2G	6.1 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions lacrimògenes amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0019	1.3G	6.1 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions lacrimògenes amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0301	1.4G	6.1 8	Explosiu 1.4 i Tòxic i Corrosiu				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Municions lacrimògenes no explosives sense càrrega de dispersió ni càrrega d'expulsió, sense enceb	2017	6.1	8	Tòxic i Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		679	50 kg
Municions sense bala, vegeu Cartutxos per a armes sense bala												
Municions tòxiques* amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0020	1.2K	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions tòxiques* amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora †	0021	1.3K	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Municions tòxiques (dispositius activats per l'aigua), vegeu Dispositius activats per l'aigua , etc. (ONU 0248, 0249)												
Municions tòxiques no explosives sense càrrega de dispersió ni càrrega d'expulsió, sense enceb	2016	6.1		Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		679	75 kg

3-2-160

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N												
Nafta, vegeu Destil·lats de petroli, n.e.p.												
≠ Nafta (gasolina)	1203	3		Líquid inflamable		A100	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Nafta de petroli, vegeu Destil·lats de petroli, n.e.p.												
Nafta dissolvent, vegeu Productes de petroli, n.e.p.												
Naftalè brut	1334	4.1		Sòlid inflamable	US 4		III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Naftalè fos	2304	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Naftalè refinat	1334	4.1		Sòlid inflamable	US 4		III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Naftenats de cobalt en pols	2001	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
alfa-Naftilamina	2077	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
beta-Naftilamina en solució	3411	6.1		Tòxic		A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
beta-Naftilamina, sòlida	1650	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Naftiltiurea	1651	6.1		Tòxic	US 4	A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
1-Naftiltiurea, vegeu Naftiltiurea												
Naftilurea	1652	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Negre de carbó (d'origen animal o vegetal), vegeu Carbó etc.												
Neohexà, vegeu Hexans												
Neó comprimit	1065	2.2		Gas no inflamable		A69		E1	200	75 kg	200	150 kg
Neó líquid refrigerat	1913	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
Neotil, vegeu Metil propil èter												

Capítol 2

3-2-161

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pneumàtics inflats en desús, deteriorats o a pressió superior a la màxima nominal, conjunts de	—	2.2				A59				PROHIBIT		PROHIBIT
Pneumàtics inflats en desús, deteriorats o a pressió superior a la màxima nominal, conjunts de	—	2.2				A59				PROHIBIT		PROHIBIT
Nicotina	1654	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Nicotina, compost líquid de, n.e.p.*	3144	6.1		Tòxic	US 4	A3 A4 A6	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662 663	30 L 60 L 220 L
Nicotina, compost sòlid de, n.e.p.*	1655	6.1		Tòxic	US 4	A3 A5 A6	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Níquel carbonil	1259	6.1	3							PROHIBIT		PROHIBIT
Níquel tetracarbonil, vegeu Níquel carbonil												
Nitrat alumínic	1438	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat amònic amb més del 0,2% de matèries combustibles, incloent-hi qualsevol substància orgànica calculada com a carboni, amb exclusió de qualsevol altra substància afegida	0222	1.1D								PROHIBIT		PROHIBIT
Nitrat amònic amb un màxim del 0,2% de matèries combustibles, incloent-hi qualsevol substància orgànica calculada com a carboni, amb exclusió de qualsevol altra substància afegida	1942	5.1		Comburent		A64	III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat amònic en emulsió per a la fabricació d'explosius per a voladures	3375	5.1								PROHIBIT		PROHIBIT
Nitrat amònic en explosius, vegeu Explosius per a voladures, tipus B												
Nitrat amònic en gel per a la fabricació d'explosius per a voladures	3375	5.1								PROHIBIT		PROHIBIT

3-2-162

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitrat amònic en suspensió per a la fabricació d'explosius per a voladures	3375	5.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrat amònic líquid (en solució concentrada calenta)	2426	5.1				A129			PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrat bàric	1446	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Nitrat càlcic	1454	5.1		Comburent		A83	III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat cròmic	2720	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat cròmic III, vegeu Nitrat cròmic												
Nitrat d'amil	1112	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Nitrat de azidoetil	PROHIBIT											
Nitrat de benzenodiazoni (sec)	PROHIBIT											
Nitrat de beril·li	2464	5.1	6.1	Comburent i Tòxic	US 4		II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Nitrat de cesi	1451	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat de Xile, vegeu Nitrat sòdic												
Nitrat de zinc	1514	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Nitrat de zirconi	2728	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat de cobalt trinitrotetramina	PROHIBIT											
Nitrat de coure tetramina	PROHIBIT											
Nitrats de compostos de diazoni	PROHIBIT											
Nitrats de diazoni (secs)	PROHIBIT											
Nitrat de didimi	1465	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat de di-(beta-nitroxietil)-amoni	PROHIBIT											
Nitrat d'estrónci	1507	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg

Capítol 2

3-2-163

Denominació 1	Núm. ONU	Classe divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatal	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
								Quantitat exceptuada	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitrat d'etil		PROHIBIT										
Nitrat de guanidina	1467	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat d'iridi nitratopentamina iridi		PROHIBIT										
Nitrat d'isopropil	1222	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Nitrat de liti	2722	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat de manganès	2724	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat de manganès (II), vegeu Nitrat de manganès												
Nitrat de manganès II, vegeu Nitrat de manganès												
Nitrat de metil		PROHIBIT										
Nitrat de níquel	2725	5.1		Comburent	US 4		III	E1 Y546	559 10 kg	25 kg	563	100 kg
Nitrat de níquel II, vegeu Nitrat de níquel												
Nitrat de nitroetil		PROHIBIT										
Nitrat de nitroguadina		PROHIBIT										
Nitrat de N-nitro-N-metilglicolamida		PROHIBIT										
Nitrat de 2-nitro-2-metilpropanol		PROHIBIT										
Nitrat de plata	1493	5.1		Comburent	US 4		II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Nitrat de plata acetilè		PROHIBIT										
Nitrat de plom	1469	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Nitrat de plom (II), vegeu Nitrat de plom												
Nitrat de plutoni en solució, vegeu la part 2, capítol 7												

3-2-164

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitrat d'n-propil	1865	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Nitrat de tal·li	2727	6.1	5.1	Tòxic i Comburent			II	E4	667 Y644	5 kg 1 kg	674	25 kg
Nitrat de tal·li (I), vegeu Nitrat de tal·li												
Nitrat de tri-(beta-nitroxietil)-amoni	PROHIBIT											
Nitrat d'urea sec o humedificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua	0220	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrat d'urea humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua	1357	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40 A101	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Nitrat d'urea humedificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3370	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Nitrat de vinil, polímer	PROHIBIT											
Nitrat fenilmercuri	1895	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Nitrat fèrric	1466	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrats inorgànics, n.e.p.	1477	5.1		Comburent		A3	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
							III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*	3218	5.1		Comburent		A3 A65	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Nitrat magnèsic	1474	5.1		Comburent		A155	III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat mercuri	1625	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Nitrat mercuriós	1627	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Nitrat níquelós, vegeu Nitrat de níquel												
Nitrat potàssic	1486	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitrat sòdic	1498	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg

Capítol 2

3-2-165

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitrils inflamables tòxics, n.e.p.*	3273	3	6.1	Liquid inflamable i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		361	30 L
							II	E2	352	1 L	364	60 L
									Y341	1 L		
≠ Nitrils líquids tòxics, n.e.p.*	3276	6.1		Tòxic		A3 A4 A137	I	E5	652	1 L	658	30 L
							II	E4	654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
							III	E1	655	60 L	663	220 L
									Y642	2 L		
≠ Nitrils sòlids tòxics, n.e.p.*	3439	6.1		Tòxic		A3 A5	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
							II	E4	669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
							III	E1	670	100 kg	677	200 kg
									Y645	10 kg		
Nitrils tòxics inflamables, n.e.p.*	3275	6.1	3	Tòxic i Liquid inflamable		A4 A137	I	E5	652	1 L	658	30 L
							II	E4	654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
Nitrit amònic	PRO	HIBIT										
Nitrit d'amil	1113	3		Liquid inflamable			II	E2	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
Nitrits de butil	2351	3		Liquid inflamable		A3	II	E2	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
							III	E1	355	60 L	366	220 L
									Y344	10 L		
Nitrit de zinc i amoni	1512	5.1		Comburent			II	E2	558	5 kg	562	25 kg
									Y544	2,5 kg		
Nitrit de diciclohexilamina, vegeu Nitrit de diciclohexilamoni												
Nitrit de diciclohexilamoni	2687	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446	25 kg	449	100 kg
									Y443	10 kg		
Nitrit d'etil	PRO	HIBIT										
Nitrit d'etil en solució	1194	3	6.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrit d'isopentil, vegeu Nitrit d'amil												
Nitrit de metil	PRO	HIBIT										
Nitrit de níquel	2726	5.1		Comburent			III	E1	559	25 kg	563	100 kg
									Y546	10 kg		

3-2-166

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitrit de níquel (II), vegeu Nitrit de níquel												
Nitrit de pentil, vegeu Nitrit d'amil												
Nitrits inorgànics, n.e.p.* Nitrits inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*	2627	5.1		Comburent		A33	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
	3219	5.1		Comburent		A3 A33	II III	E2 E1	550 Y540 551 Y541	1 L 0,5 L 2,5 L 1 L	554 555	5 L 30 L
Nitrit níquelós, vegeu Nitrit de níquel												
Nitrit potàssic	1488	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Nitrit sòdic	1500	5.1	6.1	Comburent i Tòxic	US 4		III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Nitre, vegeu Nitrat potàssic												
Nitromidó sec o humedificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua	0146	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitromidó humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua	1337	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
N-Nitroanilina	PROHIBIT											
Nitroanilines (o-,m-,p-)	1661	6.1		Tòxic		A113	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Nitroanisol líquid	2730	6.1		Tòxic		A113	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Nitroanisol sòlid	3458	6.1		Tòxic		A113	III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Nitrosucres (secs)	PROHIBIT											
Nitrobenzè	1662	6.1		Tòxic		A113	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Nitrobenzol, vegeu Nitrobenzè												
5-Nitrobenzotriazole	0385	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrobenzotrifluorurs líquids	2306	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Nitrobenzotrifluorurs sòlids	3431	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg

Capítol 2

3-2-167

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitrobromobenzè líquid	2732	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Nitrobromobenzè sòlid	3459	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Nitrocel·lulosa seca o humedificada amb menys del 25%, en massa, d'aigua (o d'alcohol)	0340	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrocel·lulosa sense modificar o plastificada amb menys del 18%, en massa, de plastificant	0341	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrocel·lulosa amb aigua, amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua	2555	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A57	II	E0	452	15 kg	453	50 kg
Nitrocel·lulosa amb alcohol, amb un mínim del 25%, en massa, d'alcohol i un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen	2556	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A57	II	E0	452	1 kg	453	15 kg
Nitrocel·lulosa en solució inflamable amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen i un màxim del 55% de nitrocel·lulosa	2059	3		Líquid inflamable	BE 3	A3 A91	I	E0	351	1 L	361	30 L
							II	E0	353	5 L	364	60 L
							III	E0	355	60 L	366	220 L
									Y341 Y344	1 L 10 L		
Nitrocel·lulosa humedificada amb un mínim del 25%, en massa, d'alcohol	0342	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrocel·lulosa amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla amb plastificant, amb pigment	2557	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A57 A86	II	E0	452	1 kg	453	15 kg
Nitrocel·lulosa, amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla amb plastificant, sense pigment	2557	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A57 A86	II	E0	452	1 kg	453	15 kg
Nitrocel·lulosa, amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla sense plastificant, amb pigment	2557	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A57 A86	II	E0	452	1 kg	453	15 kg
Nitrocel·lulosa, amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla sense plastificant, sense pigment	2557	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A57 A86	II	E0	452	1 kg	453	15 kg
Nitrocel·lulosa plastificada amb un mínim del 18%, en massa, de plastificant	0343	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-168

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitroclorobenzè, vegeu Cloronitrobenzens												
3-Nitre-4-clorobenzotrifluorur	2307	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Nitrocresols líquids	3434	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Nitrocresols sòlids	2446	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Nitroetà	2842	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Nitroetilè polímer	PROHIBIT											
m-Nitrofenil dinitrometà	PROHIBIT											
4-Nitrofenilhidrazina amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	3376	4.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrofenols (o-,m-,p-)	1663	6.1		Tòxic	US 4	A113	III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Nitrogen comprimit	1066	2.2		Gas no inflamable		A69		E1	200	75 kg	200	150 kg
Nitrogen líquid refrigerat	1977	2.2		Gas no inflamable		A152		E1	202	50 kg	202	500 kg
Nitroglicerina dessensibilitzada amb un mínim del 40%, en massa, de flegmador no volàtil insoluble en aigua	0143	1.1D	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada líquida, n.e.p.,* amb no més del 30%, en massa, de nitroglicerina	3357	3			BE 3	A17			PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada líquida inflamable, n.e.p.,* amb no més del 30%, en massa, de nitroglicerina	3343	3			BE 3				PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada sòlida, n.e.p.,* amb un mínim del 2% i un màxim del 10%, en massa, de nitroglicerina	3319	4.1		Sòlid inflamable	AU 1 BE 3 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A68	II	E0	PROHIBIT		499	0,5 kg
Nitroglicerina en solució alcohòlica , amb més del 1% però no més del 10% de nitroglicerina	0144	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-169

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
#Nitroglicerina en solució alcohòlica, amb més de l'1% però no més del 5% de nitroglicerina	3064	3		Líquid inflamable	BE3	A188	II	E0	PROHIBIT		371	5 L
Nitroglicerina en solució alcohòlica, amb un màxim de l'1% de nitroglicerina	1204	3		Líquid inflamable	BE 3		II	E0	371 Y341	5 L 1 L	371	60 L
Nitroglicerina líquida no estabilitzada	PROHIBIT											
Nitroguanidina seca o humidificada amb menys del 20%, en massa, d'aigua	0282	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitroguanidina humidificada amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua	1336	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
1-Nitro hidantoina	PROHIBIT											
Nitromanita humidificada, amb un mínim del 40%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0133	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitromanita (seca)	PROHIBIT											
Nitrometà	1261	3		Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A39	II	E0	PROHIBIT		364	60 L
Nitronaftalè	2538	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Nitropropans	2608	3		Líquid inflamable	US 4		III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Nitrosorcinat de plom (sec)	PROHIBIT											
p-Nitrosodimetilanilina	1369	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Nitrotoluens líquids	1664	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Nitrotoluens sòlids	3446	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Nitrotoluidines (mono)	2660	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Nitrotriazolona	0490	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitrourea	0147	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nitroxilens líquids	1665	6.1		Tòxic			II	E4	II654 Y641	5 L 1 L	662	60 L

3-2-170

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nitroxilens sòlids	3447	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Nitrur de liti	2806	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		488	15 kg
Nitrur de mercuri		PROHIBIT										
Nitrur de seleni		PROHIBIT										
Nonans	1920	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Noniltriclorosilà	1799	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
2,5-Norbornadiè estabilitzat	2251	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
NTO	0490	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Nucleat de mercuri	1639	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
O												
Objectes EEI †	0486	1.6N					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0349	1.4S		Explosiu 1.4			A62	E0	101	25 kg	101	100 kg
Objectes explosius, n.e.p.*	0350	1.4B					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0351	1.4C		Explosiu 1.4			A62	E0	PROHIBIT		101	75 kg
Objectes explosius, n.e.p.*	0352	1.4D		Explosiu 1.4			A62	E0	PROHIBIT		101	75 kg
Objectes explosius, n.e.p.*	0353	1.4G		Explosiu 1.4			A62	E0	PROHIBIT		101	75 kg
Objectes explosius, n.e.p.*	0354	1.1L					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0355	1.2L					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0356	1.3L					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0462	1.1C					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0463	1.1D					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0464	1.1E					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0465	1.1F					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0466	1.2C					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0467	1.2D					A62		PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-171

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Objectes explosius, n.e.p.*	0468	1.2E				A62			PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0469	1.2F				A62			PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0470	1.3C				A62			PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius, n.e.p.*	0471	1.4E		Explosiu 1.4		A62		E0	PROHIBIT		101	75 kg
Objectes explosius, n.e.p.*	0472	1.4F				A62			PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes explosius extremadament insensibles †	0486	1.6N				A62			PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes font de calor, equips que funcionen amb piles i que, quan s'activen accidentalment, generen una calor extrema i poden causar un incendi, com ara llanternes submarines o equip per soldar	—	9				A93			PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes hidràulics de pressió que contenen gas ininflamable	3164	2.2		Gas no inflamable		A48 A114		E0	208	Sense limitació	208	Sense limitació
Objectes pneumàtics de pressió que contenen gas ininflamable	3164	2.2		Gas no inflamable		A48 A114		E0	208	Sense limitació	208	Sense limitació
Objectes pirofòrics †	0380	1.2L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes pirotècnics per a usos tècnics †	0428	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes pirotècnics per a usos tècnics †	0429	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes pirotècnics per a usos tècnics †	0430	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Objectes pirotècnics per a usos tècnics †	0431	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Objectes pirotècnics per a usos tècnics †	0432	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Octadeciltriclorosilà	1800	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		II	E0	PROHIBIT	876	30 L
Octadiè	2309	3		Líquid inflamable				II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364 60 L
2-Octafluobutè	2422	2.2		Gas no inflamable					E1	200	75 kg	200 150 kg
Octafluociclobutà	1976	2.2		Gas no inflamable					E1	200	75 kg	200 150 kg
Octafluopropà	2424	2.2		Gas no inflamable					E1	200	75 kg	200 150 kg

3-2-172

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepancies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Octanitrat de sacarosa (sec)		PROHIBIT										
Octans	1262	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Octil mercaptà, vegeu 2-Metil-2-heptanotiol												
Octiltriclorosilà	1801	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Octogen dessensibilitzat	0484	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Octogen humedificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0226	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Octogen (sec o sense flegmador)		PROHIBIT										
Octol sec o humedificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0266	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Octolita seca o humedificada amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0266	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Octonal	0496	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Oleat de mercuri	1640	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Òleum, vegeu Àcid sulfúric fumant												
Organismes modificats genèticament	3245	9		Cap		A47			959	Sense limitació	959	Sense limitació
Or fulminant		PROHIBIT										
Ortoformiat d'etil	2524	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Ortoformiat de trietil, vegeu Ortoformiat d'etil												
Ortosilicat de metil	2606	6.1	3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Ortotitanat tetrapropílic	2413	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Oxalat d'etil	2525	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Oxalat de plata (sec)		PROHIBIT										

Capítol 2

3-2-173

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'embalatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Oxibromur de fòsfor	1939	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		863	50 kg
Oxibromur de fòsfor fos	2576	8							PROHIBIT		PROHIBIT	
Oxicianur de mercuri dessensibilitzat	1642	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Oxiclorur de carboni, vegeu Fosgen												
Oxiclorur de crom	1758	8		Corrosiu			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
Oxiclorur de fòsfor	1810	6.1	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Oxiclorur de seleni	2879	8	6.1	Corrosiu i Tòxic			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
Òxid bàric	1884	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Òxid càlcic	1910	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Òxid d'arsènic (III), vegeu Triòxid d'arsènic												
Òxid d'arsènic (V), vegeu Pentòxid d'arsènic												
Òxid d'1,2-butilè, estabilitzat	3022	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Òxid de carboni, vegeu Monòxid de carboni												
# Òxid d'etilè	1040	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A2 A131			PROHIBIT		PROHIBIT	
Òxid d'etilè amb nitrogen fins a una pressió total d'1 MPA a 50 °C	1040	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-174

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Òxid d'etilè i òxid de propilè en mescla, amb un màxim del 30% d'òxid d'etilè	2983	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic			I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Òxid de ferro esgotat † (procedent de la purificació del gas d'hulla)	1376	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Òxid de mercuri	1641	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Òxid de mesitol	1229	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Òxid de metil i etil, vegeu Èter etilmetílic												
Òxid de propilè	1280	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Òxid de tris-(1-aziridinil)fosfina en solució	2501	6.1		Tòxic		A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
≠ Òxid nítric comprimit	1660	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Òxid nítric i diòxid de nitrogen en mescla	1975	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Òxid nítrós	1070	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent	US 18			E0	200	75 kg	200	150 kg
Òxid nítrós líquid refrigerat	2201	2.2	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Oxigen comprimit	1072	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent	US 18	A175		E0	200	75 kg	200	150 kg
Oxigen líquid refrigerat	1073	2.2	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-175

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-Oxi-4-nitrobenzè, vegeu Nitrofenols												
Oxirà, vegeu Òxid d'etilè , etc.												
Oxisulfat de vanadi, vegeu Sulfat de vanadi												
Oxisulfur de carboni, vegeu Sulfur de carbonil												
Oxitriclorur de vanadi	2443	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
P												
Paper tractat amb olis no saturats , no completament sec (fins i tot el paper carbó)	1379	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Parafina, vegeu Querosè												
Paraformaldehid	2213	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Paraldehid	1264	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
PCB, vegeu Bifenils policlorats												
Pel·lícules de suport nitrocelul·lòsic revestit de gelatina, amb exclusió dels residus †	1324	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	454 Y454	25 kg 10 kg	454	100 kg
Pel·lícules de suport nitrocelul·lòsic, desproveït de gelatina, i residus de pel·lícula, vegeu Cel·luloide , residus de												
Pentaborà	1380	4.2	6.1						PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-176

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pentabromur de fòsfor	2691	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		863	50 kg
Pentacloroetà	1669	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Pentaclorofenat sòdic	2567	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Pentaclorofenol	3155	6.1		Tòxic		A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Pentaclorur d'antimoni en solució	1731	8		Corrosiu		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Pentaclorur d'antimoni líquid	1730	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Pentaclorur de fòsfor	1806	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		863	50 kg
Pentaclorur de molibdè	2508	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Pentafluoretà	3220	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Pentafluorur d'antimoni	1732	8	6.1	Corrosiu i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Pentafluorur de brom	1745	5.1	6.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Pentafluorur de clor	2548	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Pentafluorur de fòsfor	2198	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-177

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pentafluorur de iode	2495	5.1	6.1 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Pentahidrat metasilicat de sodi, vegeu Trioxosilicat disòdic												
Pentametilheptà	2286	3		Liquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Pentanal, vegeu Valerilaldehid												
Pentanitat de quebraxitol	PRO	HIBIT										
Pentanitroanilina (seca)	PRO	HIBIT										
n-Pentà, vegeu Pentans líquids												
Pentans líquids	1265	3		Liquid inflamable			I II	E3 E2	351 353 Y341	1 L 5 L 1 L	361 364	30 L 60 L
2,4-Pentanodiona	2310	3	6.1	Liquid inflamable i Tòxic			III	E1	355 Y343	60 L 2 L	366	220 L
Pentanols	1105	3		Liquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
+ 3-Pentanol, vegeu Pentanols (ONU 1105)												
Pentasulfur de fòsfor , sense cap contingut de fòsfor blanc ni fòsfor groc	1340	4.3	4.1	Perillós mullat i Sòlid inflamable	US 4		II	E2	483 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
1-Pentè	1108	3		Liquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
1-Pentol	2705	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Pentolita seca o humidificada amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0151	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Pentòxid d'arsènic	1559	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Pentòxid de fòsfor	1807	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Pentòxid de vanadi no fos	2862	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg

3-2-178

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalatge	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalatge
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pentrita, vegeu Tetranitrat de pentaeritrita etc.												
Perborat de sodi monohidratat	3377	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Perclorat amònic	0402	1.1D					A22		PROHIBIT		PROHIBIT	
Perclorat amònic	1442	5.1		Comburent		A22	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Perclorat càlcic	1455	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Perclorat de bari en solució	3406	5.1	6.1	Comburent i Tòxic		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Perclorat de bari, sòlid	1447	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Perclorats de diazoni (secs)				PROHIBIT								
Perclorat d'estrónci	1508	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Perclorat d'etil				PROHIBIT								
Perclorat d'hidrazina				PROHIBIT								
Perclorat de metilamina (sec)				PROHIBIT								
Perclorat de m-nitrobenzè diazoni				PROHIBIT								
Perclorat de piridina				PROHIBIT								
≠ Perclorat de plom (II), vegeu Perclorat de plom, sòlid (ONU 1470) o Perclorat de plom, en solució (ONU 3408)												
Perclorat de plom, en solució	3408	5.1	6.1	Comburent i Tòxic		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Perclorat de plom, sòlid	1470	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Perclorat de tetraetilamoni (sec)				PROHIBIT								

Capítol 2

3-2-179

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Perclorat de triclorometil		PROHIBIT										
Perclorats inorgànics, n.e.p.	1481	5.1		Comburent		A3	II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
							III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Perclorats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3211	5.1		Comburent		A3	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
							III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Perclorat magnèsic	1475	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Perclorat potàssic	1489	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Perclorat sòdic	1502	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Perclorobenzè, vegeu Hexaclorobenzè												
Perclorociclopentadiè, vegeu Hexaclorociclopentadiè												
Percloroetilè, vegeu Tetracloroetilè												
Perclorometil mercaptà	1670	6.1			US 4				PROHIBIT		PROHIBIT	
Perclorur d'antimoni líquid, vegeu Pentaclorur d'antimoni líquid												
Perclorur de ferro anhidre, vegeu Clorur fèrric anhidre												
Perfluociclobutà, vegeu Octafluociclobutà												
Perfluopropà, vegeu Octafluopropà												
Perfluoroacetilclorur, vegeu Clorur de trifluoroacetil												
Perfumeria, vegeu Productes de perfumeria etc.												
Permanganat amònic		PROHIBIT										

3-2-180

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat excepcional	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Permanganat bàric	1448	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Permanganat càlcic	1456	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Permanganat de zinc	1515	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Permanganats inorgànics, n.e.p.*	1482	5.1		Comburent		A3 A37 A173	II III	E2 E1	558 Y544 559 Y546	5 kg 2,5 kg 25 kg 10 kg	562 563	25 kg 100 kg
Permanganats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*	3214	5.1		Comburent		A37 A173	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
Permanganat potàssic	1490	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Permanganat sòdic	1503	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Peroxiacetat de tert-butil d'una concentració superior al 52% i inferior al 77%, amb un mínim del 23% de diluent de tipus A		PROHIBIT										
Peroxidicarbonat de dibenzil d'una concentració inferior al 87% amb el 13% o més d'aigua		PROHIBIT										
Peroxidicarbonat de dibenzil d'una concentració superior al 87%, amb aigua		PROHIBIT										
Peroxidicarbonat de di-n-butil en solució d'una concentració superior al 52%		PROHIBIT										
Peroxidicarbonat de dicitlohexil d'una concentració superior al 91%		PROHIBIT										
Peroxidicarbonat de dietil en solució d'una concentració superior al 27%		PROHIBIT										
Peroxidicarbonat de di-(2- fenoxietil) d'una concentració superior al 85%		PROHIBIT										
Peroxidicarbonat de diisopropil d'una concentració superior al 52%		PROHIBIT										

Capítol 2

3-2-181

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepancies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Peroxidocarbonat d'isopropil sec- butil d'una concentració inferior al 52%, amb no més del 28% de peroxidocarbonat de di-sec-butil i no més del 22% de peroxidocarbonat de diisopropil		PROHIBIT										
Peròxid bàric	1449	5.1	6.1	Comburent i Tòxic			II	E2	558 Y543	5 kg 1 kg	562	25 kg
Peròxid càlcic	1457	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Peròxid d'acetil ciclohexà sulfonil, d'una concentració superior al 82%, humedificat amb un màxim del 12% d'aigua		PROHIBIT										
Peròxid de zinc	1516	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Peròxids de diacetonalcohol en solució d'una concentració superior al 57%, amb més del 9% de peròxid d'hidrogen, menys del 26% de diacetonalcohol i menys del 9% d'aigua; contingut total d'oxigen actiu de més del 10% en massa		PROHIBIT										
Peròxid de dibenzoil, d'una concentració superior al 51% amb un màxim del 48% de sòlid inert		PROHIBIT										
Peròxid de dibenzoil, d'una concentració superior al 77% i inferior al 94%, amb el 6% o més d'aigua		PROHIBIT										
Peròxid de di-4-clorobenzoil, d'una concentració inferior al 77% amb el 23% o més d'aigua		PROHIBIT										
Peròxid de di-2,4-diclorobenzoil, d'una concentració inferior al 77% amb el 23% o més d'aigua		PROHIBIT										
Peròxid de diisobutiril d'una concentració superior al 32% i inferior al 52% amb el 48% o més de diluent de tipus A o B		PROHIBIT										
Peròxid de di-(2-metilbenzoil) d'una concentració inferior al 87% amb el 13% o més d'aigua		PROHIBIT										

3-2-182

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Peròxid de di-(1-naftoil)		PROHIBIT										
Peròxid de dipropionil en solució d'una concentració superior al 28%		PROHIBIT										
Peròxid d'estronci	1509	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Peròxid d'hidrogen en solució aquosa amb un mínim del 20% i un màxim del 40% de peròxid d'hidrogen (estabilitzada segons sigui necessari)	2014	5.1	8	Comburent i Corrosiu			II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
Peròxid d'hidrogen en solució aquosa amb un mínim del 40% i un màxim del 60% de peròxid d'hidrogen (estabilitzada segons sigui necessari)	2014	5.1	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A75			PROHIBIT		PROHIBIT	
Peròxid d'hidrogen en solució aquosa amb un mínim del 8% i un màxim del 20% de peròxid d'hidrogen (estabilitzada segons sigui necessari)	2984	5.1		Comburent			III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Peròxid d'hidrogen en solució aquosa estabilitzada amb més del 60% de peròxid d'hidrogen	2015	5.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Peròxid d'hidrogen estabilitzat	2015	5.1	8							PROHIBIT		PROHIBIT
Peròxid d'hidrogen i àcid peroxiacètic en mescla amb àcid(s), aigua i un màxim del 5% d'àcid peroxiacètic, estabilitzada	3149	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A96	II	E2	550 Y540	1 L 0,5 L	554	5 L
+ Peròxid de l'àcid disuccínic d'una concentració del 72% o més		PROHIBIT										
Peròxid de liti	1472	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Peròxid(s) de metil etil cetona d'una concentració del 48% o més si l'oxigen disponible és superior a 10% i no sobrepassa 10,7%, amb o sense aigua		PROHIBIT										
Peròxids de metiletilcetona d'una concentració inferior al 52% amb el 48% o més de diluent de tipus A		PROHIBIT										

Capítol 2

3-2-183

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Peròxid de plom, vegeu Diòxid de plom												
Peròxid de sodi picril		PROHIBIT										
Peròxids inorgànics, n.e.p.	1483	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
							III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Peròxid magnèsic	1476	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Peròxid orgànic de tipus B, líquid		PROHIBIT										
Peròxid orgànic de tipus B, líquid, de temperatura regulada		PROHIBIT										
Peròxid orgànic de tipus B, sòlid		PROHIBIT										
Peròxid orgànic de tipus B, sòlid, de temperatura regulada		PROHIBIT										
Peròxid orgànic de tipus C, líquid*	3103	5.2		Peròxid orgànic		A20 A150		E0	570	5 L	570	10 L
Peròxid orgànic de tipus C, líquid, de temperatura regulada*	3113	5.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Peròxid orgànic de tipus C, sòlid*	3104	5.2		Peròxid orgànic		A20 A150		E0	570	5 kg	570	10 kg
Peròxid orgànic de tipus C, sòlid, de temperatura regulada*	3114	5.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Peròxid orgànic de tipus D, líquid*	3105	5.2		Peròxid orgànic		A20 A150		E0	570	5 L	570	10 L
Peròxid orgànic de tipus D, líquid, de temperatura regulada*	3115	5.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A150			PROHIBIT		PROHIBIT	
Peròxid orgànic de tipus D, sòlid*	3106	5.2		Peròxid orgànic		A20		E0	570	5 kg	570	10 kg
Peròxid orgànic de tipus D, sòlid, de temperatura regulada*	3116	5.2			AU 1 CA7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-184

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Peròxid orgànic de tipus E, líquid*	3107	5.2		Peròxid orgànic		A20 A150		E0	570	10 L	570	25 L	
Peròxid orgànic de tipus E, líquid, de temperatura regulada*	3117	5.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT		
Peròxid orgànic de tipus E, sòlid*	3108	5.2		Peròxid orgànic		A20		E0	570	10 kg	570	25 kg	
Peròxid orgànic de tipus E, sòlid, de temperatura regulada*	3118	5.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT		
Peròxid orgànic de tipus F, líquid*	3109	5.2		Peròxid orgànic		A20 A150		E0	570	10 L	570	25 L	
Peròxid orgànic de tipus F, líquid, de temperatura regulada*	3119	5.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A150			PROHIBIT		PROHIBIT		
Peròxid orgànic de tipus F, sòlid*	3110	5.2		Peròxid orgànic		A20		E0	570	10 kg	570	25 kg	
Peròxid orgànic de tipus F, sòlid, de temperatura regulada*	3120	5.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT		
Peròxid potàssic	1491	5.1		Comburent	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		561	15 kg	
Peròxid sòdic	1504	5.1		Comburent	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		561	15 kg	
Peròxid hidrat de carbonat de sodi	3378	5.1		Comburent				II	E2	558	5 kg	562	25 kg
								III	E1	Y544	2,5 kg	563	100 kg
										Y546	10 kg		

Capítol 2

3-2-185

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Peroxiisobutirat de tert-butil d'una concentració superior al 52% i inferior al 77%, amb un mínim del 23% de diluent de tipus A		PROHIBIT										
Peroxi-3,5,5-trimetilhexanoat de tert-amil		PROHIBIT										
Peroxoborata sòdic anhidre	3247	5.1		Comburent			II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Persulfat amònic	1444	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Persulfats inorgànics, n.e.p.	3215	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Persulfats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3216	5.1		Comburent			III	E1	551 Y541	2,5 L 1 L	555	30 L
Persulfat potàssic	1492	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Persulfat sòdic	1505	5.1		Comburent			III	E1	559 Y546	25 kg 10 kg	563	100 kg
Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius †	0192	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius †	0193	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius	0492	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius	0493	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Petroli brut àcid, inflamable, tòxic	3494	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A166	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 352 Y341 355 Y343	 1 L 1 L 60 L 2 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Petroli brut o Petroli cru	1267	3		Líquid inflamable		A3 A177	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Petroli per a llums, vegeu Querosè												
Picolines	2313	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Picramat de zirconi sec o humedificat amb un màxim del 20%, en massa, d'aigua	0236	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-186

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepancies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalatge	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalatge
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Picramat de zirconi humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua	1517	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Picramatsòdic sec o humedificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua	0235	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Picramat sòdic humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua	1349	4.1		Sòlid inflamable	AU 1 BE 3 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A40	I	E0	PROHIBIT		451	15 kg
Picramida	0153	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Picrat amònic sec o humedificat amb un màxim del 10%, en massa, d'aigua	0004	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Picrat amònic humedificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	1310	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Picrat de azidoguanidina (sec)									PROHIBIT			
Picrat de níquel									PROHIBIT			
Picrat de plata humedificat amb un mínim del 30%, en massa, de aigua	1347	4.1			BE 3	A40			PROHIBIT		PROHIBIT	
Picrat de plata (sec)									PROHIBIT			
Picrat de plom (sec)									PROHIBIT			
Picrita humedificada amb un mínim de 20%, en massa, d'aigua	1336	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Picrita seca o humedificada amb menys del 20%, en massa, d'aigua	0282	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Picrotoxina, vegeu Toxines extretes d'un medi viu, líquides, n.e.p. (ONU 3172) o Toxines extretes d'un medi viu, sòlides, n.e.p. (ONU 3462)												
Pedres d'encenedor, vegeu Ferroceri												
Pigments orgànics que es poden escalfar espontàniament	3313	4.2		Combustió espontània			II III	E2 E1	467 469	15 kg 25 kg	470 471	50 kg 100 kg

Capítol 2

3-2-187

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
# Piles que contenen sodi †	3292	4.3		Perillós mullat		A94	II	E0	492	25 kg	492	Sense limitació
alfa-Pinè	2368	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Pintura (comprèn pintura, laca, esmalt, colorant, goma laca, vernís, encàustic, segellaporus líquid i base líquida per a laca)	1263	3		Líquid inflamable		A3 A72	I II	E3 E2	351 353 Y341	1 L 5 L 1 L	361 364	30 L 60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Pintura (comprèn pintura, laca, esmalt, colorant, goma laca, vernís, encàustic, segellaporus líquid i base líquida per a laca)	3066	8		Corrosiu		A3 A72	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Pintures corrosives, inflamables (incloses pintures, laques, esmalts, colors, goma laca, vernissos, brunyidors, encàustics, bases líquides per a laques)	3470	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable		A72	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Pintures inflamables, corrosives (incloses pintures, laques, esmalts, colors, goma laca, vernissos, brunyidors, encàustics, bases líquides per a laques)	3469	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A3 A72	I II	E0 E2	350 352 Y340	0,5 L 1 L 0,5 L	360 363	2,5 L 5 L
							III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
Piperazina	2579	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Piperidina	2401	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			I	E0	850	0,5 L	854	2,5 L
Piridina	1282	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Piroxilina en solució †, vegeu Nitrocel·lulosa en solució inflamable (ONU 2059 i 2060)												
Pirrolidina	1922	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Plaguicida a base de carbamats, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2758	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT 352 Y341	1 L 1 L	361 364	30 L 60 L

3-2-188

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida a base de carbamats, líquid tòxic*	2992	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de carbamats, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	2991	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de carbamats, sòlid tòxic*	2757	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base de coure, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2776	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base de coure, líquid tòxic*	3010	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de coure, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3009	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de coure, sòlid tòxic*	2775	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid, inflamable, tòxic,* punt d'inflamació inferior a 23 °C	3346	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid tòxic*	3348	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L

Capítol 2

3-2-189

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid tòxic inflamable,* punt d'inflamació superior a 23 °C	3347	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655	60 L	663	220 L
									Y642	2 L		
Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, sòlid tòxic*	3345	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670	100 kg	677	200 kg
									Y645	10 kg		
Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid tòxic*	3026	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655	60 L	663	220 L
									Y642	2 L		
Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació no inferior a 23 °C	3025	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655	60 L	663	220 L
									Y642	2 L		
Plaguicida a base de derivats de la cumarina, sòlid tòxic, n.e.p.*	3027	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670	100 kg	677	200 kg
									Y645	10 kg		
Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	3024	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352	1 L	364	60 L
									Y341	1 L		
# Plaguicida a base de dipiridil, líquid, inflamable, tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2782	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352	1 L	364	60 L
									Y341	1 L		
Plaguicida a base de dipiridil, líquid tòxic*	3016	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655	60 L	663	220 L
									Y642	2 L		

3-2-190

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida a base de dipiridil, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3015	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de dipiridil, sòlid tòxic*	2781	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base de fosfur aluminic	3048	6.1		Tòxic		A128	I	E0	PROHIBIT		672	15 kg
Plaguicida a base de mercuri, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2778	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base de mercuri, líquid tòxic*	3012	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641 655 Y642	1 L 60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de mercuri, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3011	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641 655 Y642	1 L 60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de mercuri, sòlid tòxic*	2777	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644 670 Y645	1 kg 100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2780	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid tòxic*	3014	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641 655 Y642	1 L 60 L 2 L	663	220 L

Capítol 2

3-2-191

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3013	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, sòlid tòxic*	2779	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base d'organoestany, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2787	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base d'organoestany, líquid tòxic*	3020	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base d'organoestany, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3019	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base d'organoestany, sòlid tòxic*	2786	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació màxim de 23 °C	2784	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid tòxic*	3018	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L

3-2-192

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3017	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base d'organofòsfor, sòlid tòxic*	2783	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base de piretroide, líquid inflamable, tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	3350	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base de piretroide, líquid, tòxic*	3352	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de piretroide, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3351	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de piretroide, sòlid, tòxic*	3349	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid, inflamable, tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2772	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid tòxic*	3006	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L

Capítol 2

3-2-193

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	3005	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II	E5 E4	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de tiocarbamats, sòlid tòxic*	2771	6.1		Tòxic		A3 A5	I II	E5 E4	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida a base de triazina, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2764	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida a base de triazina, líquid tòxic*	2998	6.1		Tòxic		A3 A4	I II	E5 E4	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de triazina, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	2997	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II	E5 E4	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida a base de triazina, sòlid tòxic*	2763	6.1		Tòxic		A3 A5	I II	E5 E4	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida arsenical, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2760	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352 Y341	1 L 1 L	364	60 L
Plaguicida arsenical, líquid tòxic*	2994	6.1		Tòxic		A3 A4	I II	E5 E4	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida arsenical, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	2993	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II	E5 E4	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L

3-2-194

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida arsenical, sòlid tòxic*	2759	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida líquid inflamable tòxic, n.e.p.,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	3021	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352	1 L	364	60 L
									Y341	1 L		
Plaguicida líquid tòxic, n.e.p.*	2902	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida líquid tòxic inflamable, n.e.p.,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	2903	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida orgànic clorat, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2762	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic		A4	I II	E0 E2	PROHIBIT		361	30 L
									352	1 L	364	60 L
									Y341	1 L		
Plaguicida orgànic clorat, líquid tòxic*	2996	6.1		Tòxic		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida orgànic clorat, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de 23 °C	2995	6.1	3	Tòxic i Líquid inflamable		A3 A4	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
									655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Plaguicida orgànic clorat, sòlid tòxic*	2761	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Plaguicida sòlid tòxic, n.e.p.*	2588	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg

Capítol 2

3-2-195

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Plaguicida tòxic en gas comprimit, n.e.p., vegeu Aerosols												
Plàstics a base de nitrocel·lulosa que es poden escalfar espontàniament, n.e.p.*	2006	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Plata fulminant		PROHIBIT										
Platí fulminant		PROHIBIT										
Plom tetraetílic, vegeu Mesccla antidetonant per a carburants de motors												
Plom tetrametílic, vegeu Mesccla antidetonant per a carburants de motors												
Poliamines inflamables corrosives, n.e.p.*	2733	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	350 352 Y340 354 Y342	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	360 363 365	2,5 L 5 L 60 L
Poliamines líquides corrosives, n.e.p.*	2735	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	850 851 Y840 852 Y841	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	854 855 856	2,5 L 30 L 60 L
Poliamines líquides corrosives inflamables, n.e.p.*	2734	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			I II	E0 E2	850 851 Y840	0,5 L 1 L 0,5 L	854 855	2,5 L 30 L
Poliamines sòlides corrosives, n.e.p.*	3259	8		Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	858 859 Y844 860 Y845	1 kg 15 kg 5 kg 25 kg 5 kg	862 863 864	25 kg 50 kg 100 kg
Poliestirè en grànuls expansibles, etc., vegeu Polímers en perles expansibles que desprenen vapors inflamables												
Polímers en perles expansibles, que desprenen vapors inflamables †	2211	9		Diverses		A38	III	E1	957	100 kg	957	200 kg

3-2-196

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions especials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quantitat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Polisulfur d'amoni en solució	2818	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A3	II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
							III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Polivanadat d'amoni	2861	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Pols arsenical †	1562	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Pols blanquejant, vegeu Hipoclorit càlcic en mescla seca, etc.												
Pols de xemeneia, vegeu Pols arsenical												
Pols de xemeneia tòxica, vegeu Pols arsenical												
Pólvora negra en gra o en pols †	0027	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Pólvora negra en gra o en pols	0027	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Pólvora negra comprimida †	0028	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Pólvora negra en gra molt gruixut †	0028	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Pólvora sense fum †	0160	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Pólvora sense fum †	0161	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Pólvora sense fum †	0509	1.4C		Explosiu 1.4					PROHIBIT		114	75 kg
Potassa càustica, vegeu Hidròxid potàssic en solució												
Potassi	2257	4.3		Perillós mullat	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Potassi carbonil	PROHIBIT											
Potassi metàl·lic, aliatges líquids de	1420	4.3		Perillós mullat	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		480	1 L

Capítol 2

3-2-197

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions especials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Potassi metàl·lic, aliatges sòlids de	3403	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Potassi i sodi, aliatges líquids de†	1422	4.3		Perillós mullat	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		480	1 L
Potassi i sodi, aliatges sòlids de	3404	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Preparat de maneb amb un mínim del 60% de maneb	2210	4.2	4.3	Combustió espontània i Perillós mullat		A30	III	E1	468	25 kg	471	100 kg
Preparat de maneb estabilitzat contra l'escalfament espontani	2968	4.3		Perillós mullat		A3	III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Preparat líquid a base de nicotina, n.e.p.*	3144	6.1		Tòxic	US 4	A3 A4 A6	I II III	E5 E4 E1	652 654 Y641 655 Y642	1 L 5 L 1 L 60 L 2 L	658 662 663	30 L 60 L 220 L
Preparat sòlid a base de nicotina, n.e.p.*	1655	6.1		Tòxic	US 4	A3 A5 A6	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg
Pretensors de cinturons de seguretat †	0503	1.4G		Explosiu 1.4		A32 A56		E0	PROHIBIT		135	75 kg
Pretensors de cinturons de seguretat †	3268	9		Diverses	BE 3 US 16	A32 A115 A119	III	E0	961	25 kg	961	100 kg
Productes de perfumeria que continguin dissolvents inflamables	1266	3		Líquid inflamable		A3 A72	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
≠ Productes de petroli, n.e.p.	1268	3		Líquid inflamable		A3	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Productes líquids per a la conservació de la fusta	1306	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
+ Producte químic a pressió, n.e.p.*	3500	2.2		Gas no inflamable		A187		E0	218	75 kg	218	150 kg

3-2-198

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions especials 7	Grup d'embal- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
+ Producte químic a pressió, corrosiu, n.e.p.*	3503	2.2	8	Gas no inflamable i Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A187		E0	PROHIBIT		218	100 kg
+ Producte químic a pressió, inflamable, n.e.p.*	3501	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A187		E0	PROHIBIT		218	75 kg
+ Producte químic a pressió, inflamable, corrosiu, n.e.p.*	3505	2.1	8	Gas inflamable i Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A187		E0	PROHIBIT		218	75 kg
+ Producte químic a pressió, inflamable, tòxic, n.e.p.*	3504	2.1	6.1	Gas inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A187		E0	PROHIBIT		218	75 kg
+ Producte químic a pressió, tòxic, n.e.p.*	3502	2.2	6.1	Gas no inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1 A187		E0	PROHIBIT		218	100 kg
Propadiè estabilitzat	2200	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Propadiè i metilacetilè, mescla estabilitzada de, vegeu Mescla estabilitzada de metilacetilè i propadiè												
Propà	1978	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
n-Propanol	1274	3		Liquid inflamable		A3	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
≠ Propanotols	2402	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2
3-2-199

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'embalatge ONU 8	Quantitat exceptuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Propè, vegeu Propilè												
Propilamina	1277	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
n-Propilbenzè	2364	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
1,2-Propilendiamina	2258	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Propilenimina estabilitzada	1921	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic	US 4		I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Propilè	1077	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Propilè tetràmer	2850	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Propilè trimer, vegeu Tripropilè												
Propilmercaptà, vegeu Propanotols												
Propiltriclorosilà	1816	8	3	Corrosiu i Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Propionaldehid	1275	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Propionats de butil	1914	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Propionat d'etil	1195	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Propionat d'isobutil	2394	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Propionat d'isopropil	2409	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Propionat de metil	1248	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Propionitril	2404	3	6.1	Líquid inflamable i Tòxic	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		364	60 L

3-2-200

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quantitat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Propulsor de base única, de doble base o de triple base, vegeu Pólvora sense fum												
Propulsor líquid †	0495	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Propulsor líquid †	0497	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Propulsor sòlid †	0498	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Propulsor sòlid †	0499	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Propulsor sòlid	0501	1.4C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió †	0435	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió †	0346	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió †	0347	1.4D		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió †	0426	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió †	0427	1.4F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió †	0434	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega explosiva †	0167	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega explosiva †	0168	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega explosiva †	0169	1.2D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega explosiva †	0324	1.2F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils amb càrrega explosiva †	0344	1.4D		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Projectils inerts amb traçador †	0345	1.4S		Explosiu 1.4				E0	130	25 kg	130	100 kg
Projectils inerts amb traçador †	0424	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Projectils inerts amb traçador †	0425	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		130	75 kg
Projectils il·luminadors, vegeu Municions il·luminadores , etc.												

Capítol 2

3-2-201

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Punteres de sabates reforçades a base de nitrocel·lulosa, vegeu Fibres impregnades de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen n.e.p. o Teixits impregnats de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen n.e.p.												
Porpra de Londres	1621	6.1		Tòxic		A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Q												
Querosè	1223	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Quinoleïna	2656	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Quinona, vegeu Benzoquinona												
R												
Raspadures de metalls ferrosos que es poden escalfar espontàniament	2793	4.2		Combustió espontània		A3	III	E1	469	25 kg	471	100 kg
RDX dessensibilitzada	0483	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
RDX humedificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0072	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Recarregues per a encenedors , que continguin gas inflamable	1057	2.1		Gas inflamable				E0	201	1 kg	201	15 kg
Recipients petits que contenen gas (comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent		A167		E0	203	1 kg	203	15 kg
Recipients petits que contenen gas (inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.1		Gas inflamable		A167		E0	203 Y203	1 kg 1 kg	203	15 kg
Recipients petits que contenen gas (ininflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.2		Gas no inflamable		A98 A167		E0	203 Y203	1 kg 1 kg	203	15 kg
≠ Recipients petits que contenen gas (tòxic, comburent i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-202

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'embalatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
# Recipients petits que contenen gas (tòxic i inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Recipients petits que contenen gas (tòxic, inflamable i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	2.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Recipients petits que contenen gas (tòxic) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Recipients petits que contenen gas (tòxic i comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2037	2.3	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Recipients petits que contenen gas (tòxic i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega	2037	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Retalls de cautxú, en pols o grànuls, que no excedeixin de 840 micròmetres i amb un contingut de cautxú superior al 45%	1345	4.1		Sòlid inflamable		A3	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Retalls de metalls ferrosos que es poden escalfar espontàniament Refinats de petroli, vegeu Destil·lats de petroli, n.e.p. Refrigeradors, vegeu Frigorífics Relés de detonació, vegeu Detonadors no elèctrics o Conjunts de detonadors no elèctrics etc.	2793	4.2		Combustió espontània		A3	III	E1	469	25 kg	471	100 kg
Reblons explosius	0174	1.4S		Explosiu 1.4				E0	134	25 kg	134	100 kg

Capítol 2

3-2-203

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Resina, solucions de, inflamables	1866	3		Líquid inflamable		A3	I	E3	351	1 L	361	30 L
									353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355	60 L	366	220 L
									Y344	10 L		
Resinat alumínic	2715	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Resinat càlcic	1313	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Resinat càlcic fos	1314	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Resinat de zinc	2714	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Resinat de cobalt precipitat	1318	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Resinat de manganès	1330	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Resorcina, vegeu Resorcinol												
Resorcinol	2876	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Rici en flocs	2969	9		Diverses		A31 A48	II	E2	956	Sense limitació	956	Sense limitació
Rici, farina de	2969	9		Diverses		A31 A48	II	E2	956	Sense limitació	956	Sense limitació
Rici, llavors	2969	9		Diverses		A31 A48	II	E2	956	Sense limitació	956	Sense limitació
Rici, coca de	2969	9		Diverses		A31 A48	II	E2	956	Sense limitació	956	Sense limitació
Rubidi	1423	4.3		Perillós mullat			I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
S												
Sals alcaloïdes líquides, n.e.p.*	3140	6.1		Tòxic		A3 A4 A6	I II	E5 E4	652 654 Y641	1 L 5 L 1 L	658 662	30 L 60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Sals alcaloïdes sòlides, n.e.p.*	1544	6.1		Tòxic		A3 A5 A6	I II	E5 E4	666 669 Y644	5 kg 25 kg 1 kg	673 676	50 kg 100 kg
							III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Sal d'anilina, vegeu Clorhidrat d'anilina												

3-2-204

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sals de creosota, vegeu Naftalè brut o Naftalè refinat												
Sals d'estricnina	1692	6.1		Tòxic	US 4	A5	I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Salicilat de mercuri	1644	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Salicilat de nicotina	1657	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Salnitre, vegeu Nitrat potàssic												
Sals metàl·liques de compostos orgànics, inflamables, n.e.p.*	3181	4.1		Sòlid inflamable		A3	II III	E2 E1	445 Y441 446 Y443	15 kg 5 kg 25 kg 10 kg	448 449	50 kg 100 kg
Sals metàl·liques deflagrants de derivats nitrats aromàtics, n.e.p.	0132	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Sediments àcids †	1906	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Selenats*	2630	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Selenat bàric, vegeu Selenats												
Selenat càlcic, vegeu Selenats												
Selenat de zinc, vegeu Selenats												
Selenat de coure, vegeu Selenats												
Selenat d'hidrazina		PROHIBIT										
Selenat potàssic, vegeu Selenats												
Selenat sòdic, vegeu Selenats												
Selenits*	2630	6.1		Tòxic	US 4		I	E5	666	5 kg	673	50 kg
Selenit bàric, vegeu Selenits												
Selenit de zinc, vegeu Selenits												

Capítol 2

3-2-205

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Selenit de coure, vegeu Selenits												
Selenit potàssic, vegeu Selenits												
Selenit sòdic, vegeu Selenits												
≠ Selenur d'hidrogen anhidre	2202	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Senyals, cartutxos de, vegeu Cartutxos de senyals												
Senyals d'auxili per a vaixells †	0194	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Senyals d'auxili per a vaixells †	0195	1.3G		Explosiu				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Senyals d'auxili per a vaixells †	0505	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Senyals d'auxili per a vaixells †	0506	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Senyals d'auxili per a vaixells activades per l'aigua, vegeu Dispositius activats per l'aigua etc.												
Senyals fumígens †	0196	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Senyals fumígens †	0197	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		135	75 kg
Senyals fumígens †	0313	1.2G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Senyals fumígens †	0487	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Senyals fumígens †	0507	1.4S		Explosiu 1.4				E0	135	25 kg	135	100 kg
Sesquiclorur de ferro anhidre, vegeu Clorur fèrric anhidre												
Sesquisulfur de fòsfor sense cap contingut de fòsfor blanc ni fòsfor groc	1341	4.1		Sòlid inflamable			II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Silà	2203	2.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-206

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Silicat d'etil, vegeu Silicat de tetraetil												
Silicat de tetraetil	1292	3		Liquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Silici en pols amorfa	1346	4.1		Sòlid inflamable		A54	III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Silicur càlcic	1405	4.3		Perillós mullat		A3	II	E2	484 Y475	15 kg 5 kg	490	50 kg
							III	E1	486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Silicur d'hidrogen, vegeu Silà												
Silicur de liti, vegeu Liti-silici												
Silicur de magnesi	2624	4.3		Perillós mullat			II	E2	483 Y475	15 kg 5 kg	489	50 kg
Silicocloroform, vegeu Triclorosilà												
Silicofluorurs, n.e.p., vegeu Fuosilcats, n.e.p.												
Silicofluorur amònic, vegeu Fuosilcat amònic												
Silicofluorur de zinc, vegeu Fuosilcat de zinc												
Silicofluorur magnèsic, vegeu Fuosilcat magnèsic												
Silicofluorur potàssic, vegeu Fuosilcat potàssic												
Silicofluorur sòdic, vegeu Fuosilcat sòdic												
Cadires de rodes elèctriques amb acumuladors, vegeu Equips accionats amb acumuladors o Vehicles accionats amb acumuladors												

Capítol 2

3-2-207

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sistemes de subjecció autoinflables (bosses inflables) per a vehicles motoritzats, vegeu Equips de salvament autoinflables (ONU 2990) o Infladors de bosses inflables o Mòduls de bosses inflables o Pretensors de cinturons de seguretat (ONU 3268)												
Soda càustica, vegeu Hidròxid sòdic en solució												
Sodi	1428	4.3		Perillós mullat	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A1	I	E0	PROHIBIT		487	15 kg
Sodi i potassi, aliatges de, vegeu Potassi i sodi, aliatges de												
Sòlid a temperatura elevada, n.e.p.* a una temperatura igual o superior a 240 °C	3258	9							PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid comburent, n.e.p.*	1479	5.1		Comburent		A3	I II III	E0 E2 E1	557 558 Y544 559 Y546	1 kg 5 kg 2,5 kg 25 kg 10 kg	561 562 563	15 kg 25 kg 100 kg
Sòlid comburent corrosiu, n.e.p.*	3085	5.1	8	Comburent i Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	557 558 Y544 559 Y545	1 kg 5 kg 2,5 kg 25 kg 5 kg	561 562 563	15 kg 25 kg 100 kg
Sòlid comburent inflamable, n.e.p.*	3137	5.1	4.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid comburent que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*	3100	5.1	4.2						PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid comburent que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	3121	5.1	4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid comburent tòxic, n.e.p.*	3087	5.1	6.1	Comburent i Tòxic		A3	I II III	E0 E2 E1	557 558 Y543 559 Y546	1 kg 5 kg 1 kg 25 kg 10 kg	561 562 563	15 kg 25 kg 100 kg

3-2-208

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sòlid corrosiu, n.e.p.*	1759	8		Corrosiu		A3	I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
							III	E1	860	25 kg	864	100 kg
									Y845	5 kg		
Sòlid corrosiu àcid inorgànic, n.e.p.*	3260	8		Corrosiu		A3	I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
							III	E1	860	25 kg	864	100 kg
									Y845	5 kg		
Sòlid corrosiu àcid orgànic, n.e.p.*	3261	8		Corrosiu		A3	I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
							III	E1	860	25 kg	864	100 kg
									Y845	5 kg		
Sòlid corrosiu bàsic inorgànic, n.e.p.*	3262	8		Corrosiu		A3	I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
							III	E1	860	25 kg	864	100 kg
									Y845	5 kg		
Sòlid corrosiu bàsic orgànic, n.e.p.*	3263	8		Corrosiu		A3	I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
							III	E1	860	25 kg	864	100 kg
									Y845	5 kg		
Sòlid corrosiu comburent, n.e.p.*	3084	8	5.1	Corrosiu i Comburent			I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
Sòlid corrosiu inflamable, n.e.p.*	2921	8	4.1	Corrosiu i Sòlid inflamable			I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
Sòlid corrosiu que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*	3095	8	4.2	Corrosiu i Combustió espontània			I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
Sòlid corrosiu que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	3096	8	4.3	Corrosiu i Perillós mullat			I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
Sòlid corrosiu tòxic, n.e.p.*	2923	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A3	I	E0	858	1 kg	862	25 kg
									859	15 kg	863	50 kg
									Y844	5 kg		
							III	E1	860	25 kg	864	100 kg
									Y845	5 kg		
Sòlid de reacció espontània de tipus B	PROHIBIT											

Capítol 2

3-2-209

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sòlid de reacció espontània de tipus B, temperatura regulada		PROHIBIT										
Sòlid de reacció espontània de tipus C*	3224	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	5 kg	459	10 kg
Sòlid de reacció espontània de tipus C, temperatura regulada*	3234	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid de reacció espontània de tipus D*	3226	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	5 kg	459	10 kg
Sòlid de reacció espontània de tipus D, temperatura regulada*	3236	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid de reacció espontània de tipus E*	3228	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	10 kg	459	25 kg
Sòlid de reacció espontània de tipus E, temperatura regulada*	3238	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid de reacció espontània de tipus F*	3230	4.1		Sòlid inflamable		A20		E0	459	10 kg	459	25 kg
Sòlid de reacció espontània de tipus F, temperatura regulada*	3240	4.1							PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid inflamable comburent, n.e.p.*	3097	4.1	5.1			A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid inflamable corrosiu inorgànic, n.e.p.*	3180	4.1	8	Sòlid inflamable i Corrosiu		A3	II	E2	445	15 kg	448	50 kg
							III	E1	Y441	5 kg	449	100 kg
									446	25 kg		
									Y442	5 kg		
Sòlid inflamable corrosiu orgànic, n.e.p.*	2925	4.1	8	Sòlid inflamable i Corrosiu		A3	II	E2	445	15 kg	448	50 kg
							III	E1	Y441	5 kg	449	100 kg
									446	25 kg		
									Y442	5 kg		
Sòlid inflamable inorgànic, n.e.p.*	3178	4.1		Sòlid inflamable		A3	II	E2	445	15 kg	448	50 kg
							III	E1	Y441	5 kg	449	100 kg
									446	25 kg		
									Y443	10 kg		
Sòlid inflamable orgànic, n.e.p.*	1325	4.1		Sòlid inflamable		A3	II	E2	445	15 kg	448	50 kg
							III	E1	Y441	5 kg	449	100 kg
									446	25 kg		
									Y443	10 kg		
Sòlid inflamable orgànic fos, n.e.p.*	3176	4.1				A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid inflamable tòxic inorgànic, n.e.p.*	3179	4.1	6.1	Sòlid inflamable i Tòxic		A3	II	E2	445	15 kg	448	50 kg
							III	E1	Y440	1 kg	449	100 kg
									446	25 kg		
									Y443	10 kg		

3-2-210

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega			
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Sòlid inflamable tòxic orgànic, n.e.p.*	2926	4.1	6.1	Sòlid inflamable i Tòxic		A3	II	E2	445	15 kg	448	50 kg		
									Y440	1 kg				
									446	25 kg	449	100 kg		
									Y443	10 kg				
Sòlid pirofòric inorgànic, n.e.p.*	2846	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT			
Sòlid pirofòric inorgànic, n.e.p.* †	3200	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT			
Sòlids que contenen líquid corrosiu, n.e.p.*	3244	8		Corrosiu		A77	II	E2	859	15 kg	863	50 kg		
									Y844	5 kg				
Sòlids que contenen líquid inflamable, n.e.p.*	3175	4.1		Sòlid inflamable		A46	II	E2	445	15 kg	448	50 kg		
									Y441	5 kg				
Sòlids que contenen líquid tòxic, n.e.p.*	3243	6.1		Tòxic		A50	II	E4	669	25 kg	676	100 kg		
									Y644	1 kg				
Sòlid que es pot escalfar espontàniament, comburent, n.e.p.*	3127	4.2	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3			PROHIBIT		PROHIBIT			
Sòlid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, inorgànic, n.e.p.*	3192	4.2	8	Combustió espontània i Corrosiu		A3	II	E2	466	15 kg	470	50 kg		
									468	25 kg			471	100 kg
Sòlid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, orgànic, n.e.p.*	3126	4.2	8	Combustió espontània i Corrosiu		A3	II	E2	466	15 kg	470	50 kg		
									468	25 kg			471	100 kg
Sòlid que es pot escalfar espontàniament, inorgànic, n.e.p.*	3190	4.2		Combustió espontània		A3	II	E2	467	15 kg	470	50 kg		
									469	25 kg			471	100 kg
Sòlid que es pot escalfar espontàniament, orgànic, n.e.p.*	3088	4.2		Combustió espontània		A3	II	E2	467	15 kg	470	50 kg		
									469	25 kg			471	100 kg
Sòlid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, inorgànic, n.e.p.*	3191	4.2	6.1	Combustió espontània i Tòxic		A3	II	E2	466	15 kg	470	50 kg		
									468	25 kg			471	100 kg
Sòlid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, orgànic, n.e.p.*	3128	4.2	6.1	Combustió espontània i Tòxic		A3	II	E2	466	15 kg	470	50 kg		
									468	25 kg			471	100 kg
Sòlid que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	2813	4.3		Perillós mullat		A3	I	E0	PROHIBIT		488	15 kg		
											484	5 kg	490	50 kg
											Y475	5 kg		
											486	25 kg	491	100 kg
									Y477	10 kg				

Capítol 2

3-2-211

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Sòlid que reacciona amb l'aigua, comburent, n.e.p.*	3133	4.3	5.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A3			PROHIBIT		PROHIBIT	
Sòlid que reacciona amb l'aigua, corrosiu, n.e.p.*	3131	4.3	8	Perillós mullat i Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 Y475 486 Y476	15 kg 5 kg 25 kg 5 kg	488 490 491	15 kg 50 kg 100 kg
Sòlid que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.*	3132	4.3	4.1	Perillós mullat i Sòlid inflamable		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 Y475 486 Y476	15 kg 5 kg 25 kg 5 kg	488 490 491	15 kg 50 kg 100 kg
Sòlid que reacciona amb l'aigua, que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*	3135	4.3	4.2	Perillós mullat i Combustió espontània		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 486	15 kg 25 kg	488 490 491	15 kg 50 kg 100 kg
Sòlid que reacciona amb l'aigua, tòxic, n.e.p.*	3134	4.3	6.1	Perillós mullat i Tòxic		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 Y474 486 Y477	15 kg 1 kg 25 kg 10 kg	488 490 491	15 kg 50 kg 100 kg
‡ Sòlid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*	3335	9		Diverses		A27	III	E1	956 Y956	400 kg 30 kg B	956	400 kg
Sòlid tòxic comburent, n.e.p.*	3086	6.1	5.1	Tòxic i Comburent		A5	I II	E5 E4	665 667 Y644	1 kg 5 kg 1 kg	672 674	15 kg 25 kg
Sòlid tòxic corrosiu inorgànic, n.e.p.*	3290	6.1	8	Tòxic i Corrosiu		A5	I II	E5 E4	665 668 Y644	1 kg 15 kg 1 kg	672 675	15 kg 50 kg
Sòlid tòxic corrosiu orgànic, n.e.p.*	2928	6.1	8	Tòxic i Corrosiu		A5	I II	E5 E4	665 668 Y644	1 kg 15 kg 1 kg	672 675	15 kg 50 kg
Sòlid tòxic inflamable orgànic, n.e.p.*	2930	6.1	4.1	Tòxic i Sòlid inflamable		A5	I II	E5 E4	665 668 Y644	1 kg 15 kg 1 kg	672 675	15 kg 50 kg
Sòlid tòxic inorgànic, n.e.p.*	3288	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666 669 Y644 670 Y645	5 kg 25 kg 1 kg 100 kg 10 kg	673 676 677	50 kg 100 kg 200 kg

3-2-212

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sòlid tòxic orgànic, n.e.p.*	2811	6.1		Tòxic		A3 A5	I II III	E5 E4 E1	666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
									Y644	1 kg		
									670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Sòlid tòxic que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*	3124	6.1	4.2	Tòxic i Combustió espontània		A5	I II	E5 E4	665	1 kg	672	15 kg
									668	15 kg	675	50 kg
Sòlid tòxic que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	3125	6.1	4.3	Tòxic i Perillós mullat		A5	I II	E5 E4	699	5 kg	699	15 kg
									668	15 kg	675	50 kg
									Y644	1 kg		
Solucions amoniacals fertilitzants que continguin amoníac lliure	1043	2.2		Gas no inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT	200	150 kg	
Solucions de revestiment (inclou els tractaments superficials o revestiments utilitzats amb fins industrials o d'un altre tipus, com ara capes d'imprimació per a automòbils, revestiment de bidons o barrils) †	1139	3		Líquid inflamable		A3	I II III	E3 E2 E1	351	1 L	361	30 L
									353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Sondes per a presa de mostres en pous de petroli, carregades, vegeu Gas comprimit inflamable o Gas líquid, n.e.p.												
Sosa càustica, vegeu Hidroxid sòdic sòlid												
Subproductes fosos de l'alumini	3170	4.3		Perillós mullat		A3 A102	II III	E2 E1	484	15 kg	490	50 kg
									Y475	5 kg		
									486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Subproductes refosos de l'alumini	3170	4.3		Perillós mullat		A3 A102	II III	E2 E1	484	15 kg	490	50 kg
									Y475	5 kg		
									486 Y477	25 kg 10 kg	491	100 kg
Sucedani de trementina †	1300	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353	5 L	364	60 L
									Y341	1 L		
									355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

Capítol 2

3-2-213

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sulfat àcid d'amoni	2506	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Sulfat àcid de potassi	2509	8		Corrosiu Tòxic			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Sulfat de dietil	1594	6.1					II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Sulfat de dimetil	1595	6.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Sulfat d'etil, vegeu Sulfat de dietil												
Sulfat d'hidroxilamina	2865	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Sulfat de mercuri	1645	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Sulfat de metil, vegeu Sulfat de dimetil												
Sulfat de nicotina en solució	1658	6.1		Tòxic	US 4	A3	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
							III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Sulfat de nicotina sòlid	3445	6.1		Tòxic	US 4	A3	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Sulfat de plom amb més del 3% d'àcid lliure	1794	8		Corrosiu	US 4		II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Sulfat de titani, en solució que no excedeixi del 45% d'àcid sulfúric, vegeu Líquid corrosiu àcid, inorgànic, n.e.p.												
Sulfat de vanadil	2931	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Sulfat mercuric, vegeu Sulfat de mercuri												
Sulfat mercuriós, vegeu Sulfat de mercuri												
Sulfhidrat sòdic, vegeu Hidrosulfur sòdic etc.												
Sulfoclorur de fòsfor, vegeu Clorur de tiofosforil												
Sulfur amònic en solució	2683	8	3 6.1	Corrosiu i Líquid inflamable i Tòxic			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L

3-2-214

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sulfur d'antimoni i un clorat en mescla	PRO	HIBIT										
Sulfurs d'arsènic, vegeu Arsènic, compost líquid d', n.e.p. o Arsènic, compost sòlid d', n.e.p.												
Sulfur d'arsènic i un clorat en mescla	PRO	HIBIT										
# Sulfur de carbonil	2204	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Sulfur de dimetil	1164	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Sulfur de dipicril sec o humidificat amb menys del 10%, en massa, d'aigua	0401	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Sulfur de dipicril humidificat amb un mínim del 10% en massa, d'aigua	2852	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	PROHIBIT		451	0,5 kg
Sulfur de fòsfor (V), que no contingui fòsfor blanc o groc, vegeu Pentasulfur de fòsfor												
Sulfur d'hexanonitrodifenil, vegeu Sulfur de dipicril etc.												
# Sulfur d'hidrogen	1053	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Sulfur de metil, vegeu Sulfur de dimetil												
Sulfur dicloroetilic	PRO	HIBIT										
Sulfur potàssic amb menys del 30% d'aigua de cristallització	1382	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Sulfur potàssic anhidre †	1382	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg

Capítol 2

3-2-215

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sulfur potàssic hidratat amb un mínim del 30% d'aigua de cristallització	1847	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Sulfur sòdic amb menys del 30% d'aigua de cristallització	1385	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Sulfur sòdic anhidre †	1385	4.2		Combustió espontània			II	E2	467	15 kg	470	50 kg
Sulfur sòdic hidratat amb un mínim del 30% d'aigua	1849	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Superòxid bàric, vegeu Peròxid bàric												
Superòxid càlcic, vegeu Peròxid càlcic												
Superòxid potàssic	2466	5.1		Comburent	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		561	15 kg
Superòxid sòdic	2547	5.1		Comburent	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		561	15 kg
Substància biològica, categoria B	3373	6.2		Cap	GB 5			E0	Vegeu 650		Vegeu 650	
Substàncies EMI, n.e.p.* †	0482	1.5D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0357	1.1L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0358	1.2L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0359	1.3L							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0473	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0474	1.1C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0475	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0476	1.1G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0477	1.3C							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0478	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substàncies explosives, n.e.p.*	0479	1.4C		Explosiu 1.4		A62		E0	PROHIBIT		101	75 kg
Substàncies explosives, n.e.p.*	0480	1.4D		Explosiu 1.4		A62		E0	PROHIBIT		101	75 kg

3-2-216

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Substàncies explosives, n.e.p.*	0481	1.4S		Explosiu 1.4		A62		E0	101	25 kg	101	100 kg
Substàncies explosives, n.e.p.*	0485	1.4G		Explosiu 1.4		A62		E0	PROHIBIT		101	75 kg
Substàncies explosives molt insensibles, n.e.p.* †	0482	1.5D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substància infecciosa per a l'ésser humà	2814	6.2		Infecció	AU 3 CA 5 CA 11 GB 5 VU 2	A81 A140		E0	620	50 mL o 50 g	620	4 L o 4 kg
Substància infecciosa per als animals únicament	2900	6.2		Infecció	AU 3 CA 5 CA 10 GB 5 VU 2	A81 A140		E0	620	50 mL o 50 g	620	4 L o 4 kg
Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.*	3082	9		Diverses	CA 13 DE 5 US 4	A97 A158	III	E1	964 Y964	450 L 30 kg B	964	450 L
Substància metàl·lica que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*	3208	4.3		Perillós mullat		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 483 Y475 485 Y477	15 kg 5 kg 25 kg 10 kg	487 489 491	15 kg 50 kg 100 kg
Substància metàl·lica que reacciona amb l'aigua i que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*	3209	4.3	4.2	Perillós mullat i Combustió espontània		A3	I II III	E0 E0 E1	PROHIBIT PROHIBIT 485		487 489 491	15 kg 50 kg 100 kg
Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica*	3392	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua*	3394	4.2	4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	
Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua*	3398	4.3		Perillós mullat		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 478 479	1 L 5 L	480 481 482	1 L 5 L 60 L
Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua, inflamable*	3399	4.3	3			A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT 493 493	1 L 5 L	494 494 494	1 L 5 L 60 L
Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica*	3391	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	
Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua*	3393	4.2	4.3						PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-217

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Substància organometàl·lica, sòlida, que es pot escalfar espontàniament*	3400	4.2		Combustió espontània		A3	II III	E2 E1	467	15 kg	470	50 kg
									469	25 kg	471	100 kg
Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua*	3395	4.3		Perillós mullat		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT		487	15 kg
									483	15 kg	489	50 kg
									486	25 kg	491	100 kg
Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua, inflamable*	3396	4.3	4.1	Perillós mullat i Sòlid inflamable		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT		488	15 kg
									483	15 kg	489	50 kg
									486	25 kg	491	100 kg
Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua, que es pot escalfar espontàniament*	3397	4.3	4.2	Perillós mullat i Combustió espontània		A3	I II III	E0 E2 E1	PROHIBIT		488	15 kg
									483	15 kg	489	50 kg
									486	25 kg	491	100 kg
Substàncies que presenten risc de combustió espontània, n.e.p., vegeu Líquid/Sòlid pirofòric, inorgànic/orgànic, n.e.p., o Líquid/Sòlid que es pot escalfar espontàniament, inorgànic/orgànic, n.e.p.												
Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.*	3077	9		Diverses	CA 13 DE 5 US 4	A97 A158 A179	III	E1	956 Y956	400 kg 30 kg B	956	400 kg
T												
Talc amb tremolita i/o actinolita, vegeu Asbest blanc etc.												
≠ Tal·li, compost de, n.e.p.*	1707	6.1		Tòxic	US 4	A6	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Tàrtar emètic, vegeu Tartrat d'antimoni i potassi												
Tartrat d'antimoni i potassi	1551	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Tartrat de nicotina	1659	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Teixits d'origen animal, n.e.p., impregnats d'oli	1373	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-218

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Teixits d'origen vegetal, n.e.p., impregnats d'oli	1373	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Teixits impregnats de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen, n.e.p.	1353	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Teixits sintètics, n.e.p., impregnats d'oli	1373	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Terfenils polihalogenats líquids	3151	9		Diverses		A11 A95	II	E2	964	100 L	964	220 L
Terfenils polihalogenats sòlids	3152	9		Diverses		A11 A95	II	E2	956	100 kg	956	200 kg
Terpinolè	2541	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Tetraazidobenzenoquinona		PROHIBIT										
Tetrabromoetà	2504	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Tetrabromur d'acetilè, vegeu Tetrabromoetà												
Tetrabromur de carboni	2516	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Tetracè humidificat, amb un mínim de 30%, en massa d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0114	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetracè (sec)		PROHIBIT										
Tetracianomercuriat potàssic (II), vegeu Cianur de mercuri i potassi												
Tetrazina		PROHIBIT										
1,1,2-Tetracloroetà	1702	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	654 Y641	5 L 1 L	661	60 L
Tetracloroetilè	1897	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Tetraclorur d'acetilè, vegeu 1,1,2,2-Tetracloroetà												

Capítol 2

3-2-219

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Tetraclorur de carboni	1846	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	654 Y641	5 L 1 L	661	60 L
Tetraclorur de zirconi	2503	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Tetraclorur d'estany, vegeu Clorur estànnic anhidre												
Tetraclorur de silici	1818	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		876	30 L
Tetraclorur de titani	1838	6.1	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetraclorur de vanadi	2444	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		854	2,5 L
Tetraetilenpentamina	2320	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
Tetraetil de plom, vegeu Mescla antidetonant per a carburant de motors												
Tetraetiloxisilà, vegeu Silicat de tetraetil												
≠ Tetrafluodicloroetà, vegeu 1,2- Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoretà (ONU 1958) o Gas refrigerant R 114 (ONU 1958)												
1,1,1,2-Tetrafluoretà	3159	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Tetrafluoretilè estabilitzat	1081	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Tetrafluorometà	1982	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg

3-2-220

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Tetrafluorur de sofre	2418	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Tetrafluorur de silici	1859	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetrafosfat d'hexaetil	1611	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
1,2,3,6-Tetrahidrobenzaldehyd	2498	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Tetrahidrofuran	2056	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Tetrahidrofurfurilamina	2943	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Tetrahidro-1,4-oxazina, vegeu Morfolina												
1,2,3,6-Tetrahidropiridina	2410	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Tetrahidrotiofè	2412	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Tetrametilè, vegeu Ciclobutà												
Tetrametilè diperoxidicarbamida	PRO	HIBIT										
Tetrametil de plom, vegeu Mescla antidetonant per a carburants de motors												
Tetrametilsilà	2749	3		Líquid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	I	E0	PROHIBIT		361	30 L
Tetrametoxisilà, vegeu Ortosilicat de metil												
Tetranitrat d'1,4-dinitro-1,1,4,4-Tetrametilolbutà (sec)	PRO	HIBIT										
Tetranitrat de mannitan	PRO	HIBIT										

Capítol 2

3-2-221

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepancies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Tetranitrat de a-metilglucosida		PROHIBIT										
Tetranitrat de pentaeritrita amb un mínim del 7%, en massa, de cera	0411	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritrita dessensibilitzat amb un mínim del 15%, en massa, de flegmador	0150	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritrita, en mescla, dessensibilitzat sòlid, n.e.p.* amb més del 10% però no més del 20% de TNPE, en massa	3344	4.1			BE 3				PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritrita humidificat amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua	0150	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritrita (sec)		PROHIBIT										
Tetranitrat de pentaeritritol amb un mínim del 7%, en massa, de cera	0411	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritritol dessensibilitzat , amb un mínim del 15%, en massa, de flegmador	0150	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritritol, en mescla, dessensibilitzat, sòlid, n.e.p.* amb més del 10% però no més del 20%, en massa, de TNPE	3344	4.1			BE 3				PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritritol humidificat , amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua	0150	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitrat de pentaeritritol (sec)		PROHIBIT										
Tetranitroanilina	0207	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitro diglicerina		PROHIBIT										
2,3,4,6-Tetranitrofenilmetilnitramina		PROHIBIT										
2,3,4,6-Tetranitrofenilnitramina		PROHIBIT										
2,3,4,6-Tetranitrofenol		PROHIBIT										
Tetranitrometà	1510	6.1	5.1						PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetranitroresorcinol (sec)		PROHIBIT										

3-2-222

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2,3,5,6-Tetranitroso-1,4-dinitrobenzè	PRO	HIBIT										
2,3,5,6-Tetranitroso-nitrobenzè (sec)	PRO	HIBIT										
Tetranitrur de sodi	PRO	HIBIT										
1H-Tetrazole	0504	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetril	0208	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
≠ Tetròxid de dinitrogen	1067	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Tetròxid d'osmi	2471	6.1		Tòxic			I	E5	666	5 kg	673	50 kg
4-Tiipentanal	2785	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Tria-4-pentanal, vegeu 4-Tiipentanal												
Tinta d'impremta inflamable	1210	3		Líquid inflamable		A3 A72	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Tinta d'impremta, material relacionat amb (comprèn dissolvent i diluent de tinta d'impremta), inflamable	1210	3		Líquid inflamable		A3 A72	I II III	E3 E2 E1	351 353 Y341 355 Y344	1 L 5 L 1 L 60 L 10 L	361 364 366	30 L 60 L 220 L
Tintures medicinals	1293	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Tiocianat de mercuri	1646	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Tiodiclorofenilfosfina	2799	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Tiofè	2414	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Capítol 2

3-2-223

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'emballatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'emballatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Tiofenol, vegeu Fenilmercaptà												
Tiofosgen	2474	6.1			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Tioglicol	2966	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Titani en pols humidificat amb un mínim del 25% d'aigua (hi ha d'haver un excés visible d'aigua): a) produït mecànicament en partícules de menys de 53 micròmetres; b) produït químicament en partícules de menys de 840 micròmetres	1352	4.1		Sòlid inflamable		A35	II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Titani en pols sec	2546	4.2		Combustió espontània		A3	II III	E2 E1	PROHIBIT 467	15 kg	PROHIBIT 470	50 kg 100 kg
TNPE amb un mínim del 7%, en massa, de cera	0411	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
TNPE/TNT, vegeu Pentolita etc.												
TNPE dessensibilitzat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua	0150	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
TNPE, en mescla, dessensibilitzat, sòlid, n.e.p.,* amb més del 10% però no més del 20%, en massa, de TNPE	3344	4.1			BE 3				PROHIBIT		PROHIBIT	
TNPE humidificat amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua	0150	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
TNPE (sec)		PROHIBIT										
TNT sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua	0209	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
TNT humidificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	1356	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
TNT humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3366	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
TNT barrejat amb alumini, vegeu Tritonal												

3-2-224

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Tobogans d'evacuació d'aeronaus, vegeu Aparells de salvament autoinflables												
Toliletè estabilitzat, vegeu Viniltoluen estabilitzats												
Toluè	1294	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Toluidines líquides	1708	6.1		Tòxic	US 4	A113	II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Toluidines sòlides	3451	6.1		Tòxic	US 4	A113	II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Toluèil-2,4-diamina en solució	3418	6.1		Tòxic		A3	III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Toluèil-2,4-diamina sòlida	1709	6.1		Tòxic			III	E1	670 Y645	100 kg 10 kg	677	200 kg
Toluol, vegeu Toluè												
Ferritges de metalls ferrosos que es poden escalfar espontàniament	2793	4.2		Combustió espontània		A3	III	E1	469	25 kg	471	100 kg
Torpedes amb càrrega explosiva †	0329	1.1E							PROHIBIT		PROHIBIT	
Torpedes amb càrrega explosiva †	0330	1.1F							PROHIBIT		PROHIBIT	
Torpedes amb càrrega explosiva †	0451	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Torpedes bangalore, vegeu Mines amb càrrega explosiva (ONU 0136, 0137, 0138, 0294)												
Torpedes de combustible líquid amb cap inert †	0450	1.3J							PROHIBIT		PROHIBIT	
Torpedes de combustible líquid amb o sense càrrega explosiva †	0449	1.1J							PROHIBIT		PROHIBIT	
Coca oleaginosa amb més de l'1,5% d'oli i un màxim de l'11% d'humitat	1386	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Coca oleaginosa amb un màxim de l'1,5% d'oli i un màxim de l'11% d'humitat	2217	4.2			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A55			PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-225

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Toxines extretes d'un medi viu, líquides, n.e.p.*	3172	6.1		Tòxic		A3 A43	I II III	E5 E4 E1	652	1 L	658	30 L
									654	5 L	662	60 L
									Y641	1 L		
Toxines extretes d'un medi viu, sòlides, n.e.p.*	3462	6.1		Tòxic		A3 A43	I II III	E5 E4 E1	655	60 L	663	220 L
									Y642	2 L		
									666	5 kg	673	50 kg
									669	25 kg	676	100 kg
Tractors, vegeu Vehicle (propulsat per gas inflamable) o Vehicle (propulsat per líquid inflamable)									670	100 kg	677	200 kg
									Y645	10 kg		
Traçadors per a municions †	0212	1.3G							PROHIBIT		PROHIBIT	
Traçadors per a municions †	0306	1.4G		Explosiu 1.4				E0	PROHIBIT		133	75 kg
Trementina	1299	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Trementina, succedani de, vegeu Succedani de trementina												
Tremolita, vegeu Asbest blanc etc.												
Trietilamina	2610	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
Triazida cianúrica												
Tris, bis-bifluoroamino dietoxi propà (TVOPA)												
Tribromur de bor	2692	8			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Tribromur de fòsfor	1808	8		Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		855	30 L
Tributilamina	2542	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Tributilfosfà	3254	4.2							PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-226

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cialis 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
# Tricloroacetaldehid, vegeu Cloral anhidre estabilitzat (ONU 2075)												
# Tricloroacetaldehid, vegeu Cloral anhidre estabilitzat (ONU 2075)												
Tricloroacetat de metil	2533	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Triclorobenzens líquids	2321	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Triclorobutè	2322	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
1,1,1-Tricloroetà	2831	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Tricloroetilè	1710	6.1		Tòxic	US 4		III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
Tricloronitrometà, vegeu Cloropicrina												
Triclorosilà	1295	4.3	3 8						PROHIBIT		PROHIBIT	
1,3,5-Tricloro-s-triazina-2,4,6-trione, vegeu Àcid tricloroisocianúric sec												
2,4,6-Tricloro-1,3,5-triazina, vegeu Clorur cianúric												
Triclorur d'antimoni	1733	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Triclorur d'arsènic	1560	6.1			US 4				PROHIBIT		PROHIBIT	
# Triclorur de bor	1741	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Triclorur de fòsfor	1809	6.1	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Triclorur de nitrogen	PRO	HIBIT										
Triclorur de titani en mescles, vegeu Mescla de triclorur de titani												
Triclorur de titani pirofòric en mescla	2441	4.2	8						PROHIBIT		PROHIBIT	
Triclorur de titani pirofòric	2441	4.2	8						PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 2

3-2-227

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Triclorur de vanadi	2475	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Trietilamina	1296	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	363	5 L
Trietilentetramina	2259	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Trifluobromometà, vegeu Bromotrifluometà												
Trifluocloroetà, vegeu 1-Cloro-2,2,2-trifluoretà												
# Trifluocloroetilè estabilitzat	1082	2.3	2.1		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Trifluoclorometà, vegeu Clorotrifluometà												
Trifluometà	1984	2.2		Gas no inflamable				E1	200	75 kg	200	150 kg
Trifluometà líquid refrigerat	3136	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
2-Trifluometilanilina	2942	6.1		Tòxic			III	E1	655 Y642	60 L 2 L	663	220 L
3-Trifluometilanilina	2948	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
1,1,1-Trifluoretà	2035	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
# Trifluorur de bor	1008	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2 A190			PROHIBIT		PROHIBIT	
Trifluorur de bor dihidratat	2851	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Trifluorur de bor i àcid acètic, complex líquid de	1742	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Trifluorur de bor i àcid acètic, complex sòlid de	3419	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Trifluorur de bor i àcid propiònic, complex líquid de	1743	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L

3-2-228

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Trifluorur de bor i àcid propiònic, complex sòlid de	3420	8		Corrosiu			II	E2	859 Y844	15 kg 5 kg	863	50 kg
Trifluorur de brom	1746	5.1	6.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
# Trifluorur de clor	1749	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Trifluorur de nitrogen	2451	2.2	5.1	Gas no inflamable i Comburent	US 18			E0	200	75 kg	200	150 kg
Triisobutilè	2324	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Trimetilamina anhidra	1083	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3 US 4	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Trimetilamina en solució aquosa amb un màxim del 50%, en massa, de trimetilamina	1297	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu		A3	I II III	E0 E2 E1	350 352 Y340 354 Y342	0,5 L 1 L 0,5 L 5 L 1 L	360 363 365	2,5 L 5 L 60 L
1,3,5-Trimetilbenzè	2325	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Trimetilciclohexilamina	2326	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
# Trimetilclorosilà	1298	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu			II	E0	PROHIBIT		377	5 L
Trimetilhexametildiamines	2327	8		Corrosiu			III	E1	852 Y841	5 L 1 L	856	60 L
# 2,4,4-Trimetilpenteno-1, vegeu Diisobutilè, compostos isòmers del (ONU 2050)												
# 2,4,4-Trimetilpenteno-2, vegeu Diisobutilè, compostos isòmers del (ONU 2050)												
1,3,5-Trimetil-2,4,6-trinitrobenzè		PRO	HIBIT									

Capítol 2

3-2-229

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Disposicions especials de grup d'embalatge ONU			Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega		
					Discrèpàncies estatals	7	8	Quantitat excepcionalment	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Trinitrat d'1,2,4-butanotriol		PROHIBIT										
Trinitrat de galactan		PROHIBIT										
Trinitrat de gliceril, vegeu Nitroglicerina etc.												
Trinitrat de gluconat de glicerol		PROHIBIT										
Trinitrat d'inulina (sec)		PROHIBIT										
Trinitrat de lactat de glicerol		PROHIBIT										
Trinitrat de a-metilglicerol		PROHIBIT										
Trinitrat de metiltrimetilol metà		PROHIBIT										
Trinitrat de nitre isobutanotriol		PROHIBIT										
Trinitrat de triformoxina		PROHIBIT										
Trinitrat de trimetilol nitrometà		PROHIBIT										
Trinitrat de 2,4,6-trinitrofenil trimetilol metilnitramina (sec)		PROHIBIT										
Trinitroacetoniol		PROHIBIT										
Trinitroanilina	0153	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitroanisol	0213	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitrobenzè sec o humidificat amb menys del 30% en massa, d'aigua	0214	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitrobenzè humidificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	1354	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Trinitrobenzè humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3367	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Trinitroclorobenzè	0155	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitroclorobenzè humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3365	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg

3-2-230

Part 3

Denominació	Núm. ONU	Classe d' divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalaje ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Trinitro-m-cresol	0216	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
2,4,6-Trinitro-1,3-diazobenzè		PROHIBIT										
Trinitroetanol		PROHIBIT										
Trinitroetilnitrat		PROHIBIT										
Trinitrofenetol	0218	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
2,4,6-Trinitrofenilguanidina (sec)		PROHIBIT										
Trinitrofenilmetilnitramina	0208	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
2,4,6-Trinitrofenilnitramina		PROHIBIT										
Trinitrofenol sec o humedificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua	0154	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitrofenol humedificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	1344	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	1 kg	451	15 kg
Trinitrofenol humedificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3364	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Trinitrofluorenona	0387	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitrometà		PROHIBIT										
Trinitronaftalè	0217	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitroresorcina, vegeu Trinitroresorcinol etc.												
Trinitroresorcinat de plom humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0130	1.1A							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitroresorcinat de plom (sec)		PROHIBIT										
Trinitroresorcinol sec o humedificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0219	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitroresorcinol humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0394	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
2,4,6-Trinitroso-3-metilnitraminoanisol		PROHIBIT										

Capítol 2

3-2-231

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secundaris 4	Etiquetes 5	Discrepàncies estatals 6	Disposicions especials 7	Grup d'embalatge ONU 8	Quantitat excepcional 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Trinitrotoluen sec o humedificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua	0209	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	
Trinitrotoluen humedificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	1356	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
Trinitrotoluen humedificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua	3366	4.1		Sòlid inflamable	BE 3	A40	I	E0	451	0,5 kg	451	0,5 kg
2,4,6-Trinitro-1,3,5-triazido benzè (sec)	PRO	HIBIT										
Triòxid d'arsènic	1561	6.1		Tòxic	US 4		II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Triòxid de sofre estabilitzat	1829	8			AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Triòxid de crom anhidre	1463	5.1	6.1 8	Comburent i Tòxic i Corrosiu	US 4		II	E2	558 Y544	5 kg 2,5 kg	562	25 kg
Triòxid de fòsfor	2578	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
≠ Triòxid de nitrogen	2421	2.3	5.1 8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
Trioxosilicat de disodi	3253	8		Corrosiu			III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
Triozònid de benzè	PRO	HIBIT										
Triozònid de bifenil	PRO	HIBIT										
Tripropilamina	2260	3	8	Liquid inflamable i Corrosiu			III	E1	354 Y342	5 L 1 L	365	60 L
Tripropilè	2057	3		Liquid inflamable		A3	II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
							III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Trisulfur de fòsfor sense cap contingut de fòsfor blanc ni fòsfor groc	1343	4.1		Sòlid inflamable			II	E2	445 Y441	15 kg 5 kg	448	50 kg
Tritonal	0390	1.1D							PROHIBIT		PROHIBIT	

3-2-232

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quantitat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Triiodur de nitrogen		PROHIBIT										
Triiodur de nitrogen monoamina		PROHIBIT										
Tropilidè, vegeu Cicloheptatriè												
U												
Undecà	2330	3		Liquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
Urea-aigua oxigenada	1511	5.1	8	Comburent i Corrosiu			III	E1	559 Y545	25 kg 5 kg	563	100 kg
V												
Valeral, vegeu Valerilaldehid												
Valeral, n-Valeraldehid, vegeu Valerilaldehid												
Valerilaldehid	2058	3		Liquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Vanadat sòdic amònic	2863	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Vehicle accionat per bateria	3171	9		Diverses		A21 A67 A87 A94 A164		E0	952	Sense limitació	952	Sense limitació
Vehicles autopropulsats, vegeu Equips accionats amb acumuladors o Vehicles accionats amb acumuladors o Vehicle (propulsat per gas inflamable) o Vehicle (propulsat per líquid inflamable)												
Vehicle amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable †	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A118 A120 A134 A176		E0	PROHIBIT		951	Sense limitació

Capítol 2

3-2-233

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàn- cies estatals 6	Dispo- sicio- ns espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
Vehicle amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable †	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A118 A120 A134 A176		E0	950	Sense limitació	950	Sense limitació
Vehicle propulsat per gas inflamable	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A118 A120 A134		E0	PROHIBIT		951	Sense limitació
Vehicle propulsat per líquid inflamable	3166	9		Diverses		A67 A70 A87 A118 A120 A134		E0	950	Sense limitació	950	Sense limitació
Cilindres lacrimògens	1700	6.1	4.1	Tòxic i Sòlid inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1	II	E0	PROHIBIT		679	50 kg
≠ Villiumita, vegeu Fluorur sòdic sòlid (ONU 1690)												
Vinilbenzè, vegeu Estirè monòmer estabilitzat												
Vinil etil èter estabilitzat	1302	3		Líquid inflamable			I	E3	351	1 L	361	30 L
Vinil isobutil èter estabilitzat	1304	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Vinil metil èter estabilitzat	1087	2.1		Gas inflamable	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A1		E0	PROHIBIT		200	150 kg
Vinilpiridines estabilitzades	3073	6.1	3 8	Tòxic i Líquid inflamable i Corrosiu			II	E4	653 Y640	1 L 0,5 L	660	30 L
Viniltoluens estabilitzats	2618	3		Líquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L

3-2-234

Part 3

Denominació 1	Núm. ONU 2	Classe o divisió 3	Riscos secun- daris 4	Etiquetes 5	Discre- pàncies estatals 6	Dispo- sicions espe- cials 7	Grup d'emba- latge ONU 8	Quan- titat excep- tuada 9	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge 10	Quantitat neta màxima per embalum 11	Instruccions d'embalatge 12	Quantitat neta màxima per embalum 13
≠ Viniltriclorosilà	1305	3	8	Líquid inflamable i Corrosiu	AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3		II	E0	PROHIBIT		377	5 L
Encenalls d'acer, vegeu Encenalls , etc.												
Encenalls de metalls ferrosos , que es poden escalfar espontàniament	2793	4.2		Combustió espontània		A3	III	E1	469	25 kg	471	100 kg
X												
Xantats	3342	4.2		Combustió espontània		A3	II III	E2 E1	467 469	15 kg 25 kg	470 471	50 kg 100 kg
Xenó	2036	2.2		Gas no inflamable		A69		E1	200	75 kg	200	150 kg
Xenó líquid refrigerat	2591	2.2		Gas no inflamable				E1	202	50 kg	202	500 kg
Xilens	1307	3		Líquid inflamable		A3	II III	E2 E1	353 Y341 355 Y344	5 L 1 L 60 L 10 L	364 366	60 L 220 L
Xilenols líquids	3430	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Xilenols sòlids	2261	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Xilidines líquides	1711	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Xilidines sòlides	3452	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Xilols, vegeu Xilens												
I												
Esques sòlides amb un líquid inflamable †	2623	4.1		Sòlid inflamable			III	E1	446 Y443	25 kg 10 kg	449	100 kg
Iode	3495	8	6.1	Corrosiu i Tòxic		A113	III	E1	860 Y845	25 kg 5 kg	864	100 kg
2-Iodobutà	2390	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L
Iodometà, vegeu Iodur de metil												
Iodometilpropan	2391	3		Líquid inflamable			II	E2	353 Y341	5 L 1 L	364	60 L

Denominació	Núm. ONU	Classe o divisió	Riscos secundaris	Etiquetes	Discrepàncies estatals	Disposicions especials	Grup d'embalatge ONU	Quantitat exceptuada	Aeronaus de passatgers		Aeronaus de càrrega	
									Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	Instruccions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Iodopropans	2392	3		Liquid inflamable			III	E1	355 Y344	60 L 10 L	366	220 L
alfa-Iodotoluè, vegeu Iodur de benzil												
Iodoxicompostos (secs)	PRO	HIBIT										
Iodur d'acetil	1898	8		Corrosiu			II	E2	851 Y840	1 L 0,5 L	855	30 L
Iodur d'al·lil	1723	3	8	Liquid inflamable i Corrosiu			II	E2	352 Y340	1 L 0,5 L	362	5 L
Iodur de benzil	2653	6.1		Tòxic			II	E4	654 Y641	5 L 1 L	662	60 L
Iodur d'hidrogen anhidre	2197	2.3	8		AU 1 CA 7 IR 3 NL 1 US 3	A2			PROHIBIT		PROHIBIT	
≠												
Iodur d'hidrogen en solució, vegeu Àcid iodhídric												
Iodur d'hidroxilamina	PRO	HIBIT										
Iodur de mercuri	1638	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Iodur de mercuri aquabàsic amonobàsic (Iodur de base de Millon)	PRO	HIBIT										
Iodur de mercuri i potassi	1643	6.1		Tòxic			II	E4	669 Y644	25 kg 1 kg	676	100 kg
Iodur de metil	2644	6.1			US 4				PROHIBIT		PROHIBIT	

Capítol 3

DISPOSICIONS ESPECIALS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AU 1, AU 2, CA 7, HR 3, IR 3, JM 1, KP 2, NL 1, US 11, ZA 1; vegeu la taula A-1

La taula 3-2 enumera les disposicions especials a què es refereix la columna 7 de la taula 3-1 i la informació que s'hi conté és addicional a la que apareix al costat de l'anotació pertinent. Quan el text de les disposicions especials equival al de la Reglamentació model de les Nacions Unides, el número de la disposició especial corresponent de les Nacions Unides hi figura entre parèntesis.

Taula 3-2. Disposicions especials

IT	ONU
A1	<p>Aquest objecte o substància només es pot transportar en aeronaus de passatgers amb l'aprovació prèvia de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador, de conformitat amb les condicions escrites que preveuen les autoritats esmentades. Entre aquestes s'hi han d'incloure les limitacions quantitatives i les condicions d'embalatge que s'han d'ajustar al que prescriu S-3;1.2.2 del suplement. L'expedició ha d'anar acompanyada d'un exemplar dels documents d'aprovació, en els quals apareguin les limitacions quantitatives i els requisits d'embalatge. Aquest objecte o substància es pot transportar en aeronaus de càrrega, de conformitat amb les columnes 12 i 13 de la taula 3-1.</p> <p>Quan els estats, que no siguin l'Estat d'origen ni l'Estat de l'explotador, hagin notificat a l'OACI que exigeixen l'aprovació prèvia de l'enviament que s'efectuï de conformitat amb aquesta disposició especial, també s'ha d'obtenir l'aprovació d'aquests estats, segons escaigui.</p>
A2	<p>Aquest objecte o substància només es pot transportar en aeronaus de càrrega, amb l'aprovació prèvia de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador, de conformitat amb les condicions que les autoritats esmentades estipulin per escrit.</p> <p>Quan els estats, que no siguin l'Estat d'origen ni l'Estat de l'explotador, hagin notificat a l'OACI que exigeixen l'aprovació prèvia de l'enviament que s'efectuï de conformitat amb aquesta disposició especial, també s'ha d'obtenir l'aprovació dels estats de trànsit, de sobrevol i de destinació, segons escaigui.</p> <p>En tots els casos, entre les condicions s'han d'incloure les limitacions quantitatives i les condicions d'embalatge que s'han d'ajustar al que prescriu S-3;1.2.3 del suplement. L'expedició ha d'anar acompanyada dels documents d'aprovació, en els quals figurin la quantitat i les condicions relatives als embalatges i a les etiquetes.</p>
A3	(223) Si les propietats químiques o físiques d'una substància que correspon a aquesta descripció són tals que, en sotmetre-la a assajos, no satisfà els criteris establerts per definir la classe o divisió que enumera la columna 3, o qualsevol altra classe o divisió, no està subjecta a aquestes Instruccions.
A4	<p>Els líquids de toxicitat d'inhalació de vapor del grup d'embalatge I estan prohibits tant en les aeronaus de passatgers com en les de càrrega.</p> <p>Els líquids de toxicitat d'inhalació de boira del grup d'embalatge I estan prohibits en les aeronaus de passatgers, però es poden transportar en aeronaus de càrrega a condició que es compleixin les instruccions d'embalatge del grup d'embalatge I, i que la quantitat màxima neta per embalum no excedeixi els 5 L.</p>
A5	Els sòlids de toxicitat d'inhalació del grup d'embalatge I estan prohibits en les aeronaus de passatgers, però, de conformitat amb les instruccions d'embalatge del grup d'embalatge I, es poden transportar en aeronaus de càrrega quan la quantitat màxima neta per embalums no excedeixi els 15 kg.
A6	(43) Quan es presenten per al transport com a plaguicides, aquestes substàncies s'han de transportar sota l'entrada pertinent de plaguicides i de conformitat amb les disposicions relatives als plaguicides (vegeu 2;6.2.3 i 2;6.2.4).
A7	No s'utilitza.
A8	(322) Quan es transportin en forma de comprimits no friables, aquestes mercaderies s'assignen al grup d'embalatge III.

3-3-2

Part 3

IT	ONU
A9	Les begudes alcohòliques amb un màxim del 70% en volum, d'alcohol, quan estiguin envasades en recipients de 5 L o menys no estan subjectes a aquestes Instruccions quan es transporten com a càrrega.
A10	(39) Aquesta substància no està subjecta a aquestes Instruccions quan conté menys del 30% o un mínim del 90% de silici.
A11	(305) Aquestes substàncies no estan subjectes a aquestes Instruccions quan la seva concentració màxima és de 50 mg/kg.
A12	(45) Els sulfurs i òxids d'antimoni que contenen un màxim del 0,5% d'arsènic calculat sobre la massa total no estan subjectes a aquestes Instruccions.
A13	(47) Els ferricianurs i els ferrocianurs no estan subjectes a aquestes Instruccions.
A14	No s'utilitza.
A15	(59) Aquestes substàncies no estan subjectes a aquestes Instruccions quan no contenen més del 50% de magnesi.
A16	(62) Aquesta substància no està subjecta a aquestes Instruccions quan no conté més del 4% d'hidròxid sòdic.
A17	Aquestes substàncies no s'han de classificar ni transportar llevat que ho autoritzi l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen basant-se en els resultats de les proves de la sèrie 2 i la prova 6 c) de la sèrie de proves 6 amb embalums preparats per al transport.
A18	(66) El clorur mercuriós i el cinabri no estan subjectes a aquestes Instruccions.
A19	(225) Els extintors d'incendis sota aquesta entrada poden tenir incorporats els cartutxos d'accionament (cartutxos d'accionament de la divisió 1.4C o 1.4S), sense canviar la classificació de divisió 2.2, sempre que la quantitat total d'explosius deflagrants (propulsors) no excedeixi 3,2 g per cada extintor.
A20	Durant el seu transport aquesta substància s'ha de protegir dels rajos directes del sol i de tota font de calor i s'ha de col·locar en àrees ventilades adequadament. El document de transport de mercaderies perilloses ha d'incloure una declaració a aquest efecte.
≠ A21	<p>Aquesta entrada només s'aplica als vehicles accionats per acumuladors d'electròlit líquid, acumuladors de sodi, bateries de metall liti o bateries d'ió liti i als equips accionats per acumuladors d'electròlit líquid o acumuladors de sodi que es transporten amb aquests acumuladors instal·lats.</p> <p>Als efectes d'aquesta disposició especial, vehicles són aparells autopropulsats destinats a transportar una o més persones o mercaderies. Entre aquests vehicles s'hi inclouen els automòbils elèctrics, les motocicletes, els escúters, els vehicles i les motocicletes de tres o quatre rodes, les bicicletes elèctriques, les cadires de rodes, els tractors tallagespa, les embarcacions i les aeronaus. Com a exemples d'equip es poden esmentar les talladores de gespa, les màquines de neteja i els models d'embarcacions i aeronaus a escala.</p> <p>Els equips accionats per bateries de metall liti o bateries d'ió liti s'han de consignar sota les entrades ONU 3091, Bateries de metall liti instal·lades en un equip o ONU 3091, Bateries de metall liti embalades amb un equip o ONU 3481, Bateries d'ió liti instal·lades en un equip o ONU 3481, Bateries d'ió liti embalades amb un equip, segons escaigui.</p> <p>Sota les entrades ONU 3166, Motor de combustió interna propulsat per gas inflamable o ONU 3166, Motor de combustió interna propulsat per líquid inflamable o ONU 3166, Vehicle propulsat per gas inflamable o ONU 3166, Vehicle propulsat per líquid inflamable, segons escaigui, s'han de consignar els vehicles o equips que contenen a més un motor de combustió interna. Els vehicles elèctrics híbrids accionats amb motor de combustió interna i acumuladors d'electròlit líquid, o acumuladors de sodi, bateries de metall liti o bateries d'ió liti que es transporten amb aquests acumuladors instal·lats, s'han de consignar sota les entrades ONU 3166, Vehicle propulsat per gas inflamable, o ONU 3166, Vehicle propulsat per líquid inflamable, segons escaigui.</p> <p>Els vehicles o equips propulsats per un motor amb pila de combustible s'han de consignar sota les entrades ONU 3166, Vehicle amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable o ONU 3166, Vehicle amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable o ONU 3166, Motor amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable o ONU 3166, Motor amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable, segons escaigui.</p>
A22	La classificació d'aquesta substància varia segons la mida de les partícules i l'embalatge, però no s'han determinat experimentalment les condicions límit. La classificació apropiada s'ha de fer aplicant el procediment de classificació d'explosius.

Capítol 3

3-3-3

IT	ONU
A23	(325) En el cas de l'hexafluorur d'urani, no fissil o fissil exceptuat, la substància s'assigna a ONU 2978.
A24	La quantitat total de substància explosiva continguda en les càrregues buides o la metxa detonant no ha de ser superior a 10 kg per cada dispositiu portador per a perforació de pous ja acoblat.
A25	(205) No s'ha d'utilitzar aquesta entrada per al Pentaclorofenol (ONU 3155).
A26	(119) A frigorífics s'hi inclouen els aparells de climatització i les màquines i altres artefactes dissenyats amb el fi específic de mantenir aliments i altres articles a baixa temperatura en un compartiment intern. Es considera que els frigorífics i les seves parts components no estan subjectes a les presents Instruccions si contenen menys de 12 kg d'un gas de la divisió 2.2 o si contenen menys de 12 L d'amoniac en solució (ONU 2672).
A27	(276) En aquesta entrada s'hi inclouen les substàncies no considerades en cap altra classe però que tenen propietats narcòtiques, nocives o d'un altre tipus que, en cas de vessament o fuga a bord de l'aeronau, podrien causar en els membres de la tripulació molèsties o incomoditat extremes que els impedissin desenvolupar correctament les funcions assignades.
A28	(135) La sal sòdica dihidratada de l'àcid dicloroisocianúric no està subjecta a aquestes Instruccions.
A29	(138) El cianur de p-bromobenzil no està sotmès a aquestes Instruccions.
A30	(273) No és necessari classificar el maneb i els preparats de maneb estabilitzat contra l'escalfament espontani en la divisió 4.2 quan es pot demostrar per mitjà de proves que un cub d'1 metre cúbic de substància no s'inflama espontàniament i que la temperatura al centre de la mostra no excedeix els 200 °C, en mantenir la mostra esmentada a una temperatura de no menys de 75 °C ± 2 °C durant un període de 24 hores.
A31	(141) Els productes que s'hagin sotmès a un tractament tèrmic suficient perquè no presentin cap risc durant el transport no estan subjectes a aquestes Instruccions.
≠ A32	Els infladors de bosses inflables, els mòduls de bosses inflables o els pretensors de cinturons de seguretat instal·lats en vehicles, embarcacions o aeronaus o en components complets com ara columnes de direcció, plafons de portes, seients, etc., que no es puguin activar inadvertidament, no estan subjectes a aquestes Instruccions quan es transporten com a càrrega. Quan s'expedeix una carta de port aeri s'hi han d'incloure el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A32.
A33	(103) El transport de nitrats amònics i de mesclades que continguin un nitrat inorgànic i una sal amònica està prohibit.
A34	(113) Es prohibeix el transport de mesclades químicament inestables.
A35	Aquesta substància no està subjecta a aquestes Instruccions quan: — hagi estat produïda mecànicament, en partícules de més de 53 micròmetres; o — hagi estat produïda químicament, en partícules de més de 840 micròmetres.
A36	Les disposicions de la disposició especial A2 s'apliquen a aquesta entrada per al grup d'embalatge I només i les disposicions de la disposició especial A1 s'apliquen a aquesta entrada per al grup d'embalatge II només, segons escaigui.
A37	En aquesta entrada no s'hi inclou el permanganat amònic, el transport del qual està prohibit en qualsevol circumstància.
A38	(207) Els polímers en perles i compostos per a emmotllament poden ser de poliestirè, polimetilmetacrilat o altres substàncies polímeres.
A39	Aquesta substància té algunes propietats explosives perilloses quan es transporta en grans volums.
A40	(28) Aquesta substància es pot transportar d'acord amb disposicions per a la divisió 4.1, només si està embalada de tal manera que el percentatge de diluent no baixi per sota de l'indicat, en cap moment del transport.

3-3-4

Part 3

IT ONU

- ≠ A41 Els dispositius de permeació que continguin mercaderies perilloses i que s'utilitzin per calibrar els dispositius monitors de la qualitat de l'aire no estan subjectes a aquestes Instruccions quan es transporten com a càrrega sempre que se satisfacin els requisits següents:
- a) cada dispositiu ha d'estar construït amb un material compatible amb les mercaderies perilloses que contingui;
 - b) el contingut total de mercaderies perilloses en cada dispositiu es limita a 2 mil·lilitres i el dispositiu no ha d'estar ple de líquid a 55 °C;
 - c) cada dispositiu de permeació s'ha de col·locar en un embalatge interior tubular segellat, d'alta resistència a l'impacte de material plàstic o equivalent. L'embalatge interior ha de tenir prou material absorbent per absorbir completament el contingut del dispositiu. El tancament de l'embalatge interior s'ha d'assegurar amb un filferro, cinta o un altre mitjà eficaç;
 - d) cada embalatge interior ha d'estar contingut en un embalatge secundari de metall o de plàstic, amb un gruix mínim d'1,5 mm. L'embalatge secundari ha d'estar segellat hermèticament;
 - e) l'embalatge secundari ha d'anar ben embalat en un embalatge exterior resistent. L'embalum complet ha de resistir sense trencaments ni fuites de cap embalatge interior, i sense que es redueixi considerablement la seva eficàcia:
 - i) les caigudes lliures següents en una superfície rígida, que no sigui elàstica, plana i horitzontal, des d'una altura d'1,8 m:
 - una caiguda plana sobre el fons de la caixa;
 - una caiguda plana sobre la part superior de la caixa;
 - una caiguda plana sobre un dels costats més llargs de la caixa;
 - una caiguda plana sobre un dels costats més curts de la caixa;
 - una caiguda sobre una cantonada en la intersecció de tres vores; i
 - ii) una força aplicada sobre la superfície superior durant 24 hores, equivalent al pes total d'embalums idèntics apilats fins a una altura de 3 m (inclosa la mostra d'assaig).

Nota.— Cada un d'aquests assajos es pot fer en diferents embalums, però han de ser idèntics.
 - f) la massa bruta de l'embalum complet no ha d'excedir els 30 kg.
- A42 (249) El ferroceri (pedra per a encenedors), estabilitzat contra la corrosió, amb un contingut mínim de ferro de 10% no està sotmès a les presents Instruccions.
- A43 (210) Les toxines provinents de plantes, animals o bacteris que contenen substàncies infeccioses, o les toxines contingudes en substàncies infeccioses, s'han de classificar en la divisió 6.2.
- ≠ A44 L'entrada per a jocs de mostres químiques o farmaciols de primers auxilis s'ha d'aplicar a les caixes, embolcalls, etc., que contenen petites quantitats de diverses mercaderies perilloses que s'utilitzen, per exemple, amb finalitats terapèutiques, d'estudi, d'assaig o de reparació. Els components no han de reaccionar perillosament (vegeu 4;1.1.8). El grup d'embalatge assignat al joc de mostres o farmaciola en la seva totalitat ha de ser el grup d'embalatge més rigorós assignat a alguna de les substàncies contingudes en el joc de mostres o farmaciola. En el document de transport de mercaderies perilloses s'ha d'indicar el grup d'embalatge assignat. Quan el joc conté únicament mercaderies perilloses a les quals no s'assigna un grup d'embalatge, no s'ha d'indicar grup d'embalatge en el document de transport de mercaderies perilloses.
- Les úniques mercaderies perilloses permeses en els jocs i les farmaciols són les substàncies que es poden transportar com a:
- a) quantitats exceptuades que s'especifiquen a la columna 9 de la taula 3-1 sempre que els embalatges interiors i les quantitats siguin els que prescriuen 5.1.2 i 5.2.1 a); o
 - b) quantitats limitades, de conformitat amb 3;4.1.2.
- A45 No s'utilitza.
- Nota.— Vegeu les instruccions d'embalatge 965-970.*

Capítol 3

3-3-5

IT	ONU	
≠ A46		Les mescles de sòlids que no estan subjectes a aquestes Instruccions i líquids inflamables es poden transportar sota aquesta entrada sense aplicar en primer lloc els criteris de classificació de la divisió 4.1, sempre que no s'observin filtracions de líquid en embalar la substància i, per als embalatges únics, l'embalatge hagi passat l'assaig d'estanquitat al nivell del grup d'embalatge II. Els embalatges interiors petits que consten d'embalums segellats i articles que contenen menys de 10 mL d'un líquid inflamable del grup d'embalatge II o III absorbit en un material sòlid no estan subjectes a aquestes Instruccions sempre que no s'observin filtracions del líquid en l'embalum o en els articles.
≠ A47	(219)	Els microorganismes modificats genèticament (MOMG) i els organismes modificats genèticament (OMG) que s'hagin embalat i marcat de conformitat amb la instrucció d'embalatge 959 no estan subjectes a cap altra condició de les presents Instruccions quan es transporten com a càrrega. Si els MOMG o els OMG s'ajusten a la definició de substància tòxica o substància infecciosa que figura a 2.6 i als criteris per a la seva inclusió en la divisió 6.1 o 6.2, s'apliquen les condicions de les presents Instruccions per al transport de substàncies tòxiques o substàncies infeccioses.
A48		No es considera necessari sotmetre l'embalatge a proves.
A49		Es poden utilitzar altres substàncies inerts o altres mescles de substàncies inerts, a discreció de les autoritats que correspongui de l'Estat d'origen, sempre que aquestes substàncies inerts tinguin propietats flegmadores idèntiques.
≠ A50		Les mescles de sòlids que no estan subjectes a Instruccions i líquids tòxics es poden transportar sota aquesta entrada sense aplicar en primer lloc els criteris de classificació de la divisió 6.1, sempre que no s'observin filtracions de líquid en embalar la substància i, per als embalatges únics, l'embalatge hagi passat l'assaig d'estanquitat al nivell del grup d'embalatge II. Aquesta entrada no s'ha d'utilitzar per a sòlids que continguin un líquid del grup d'embalatge I.
≠ A51		Independentment del límit que assenyala la columna 11 de la taula 3-1, es poden transportar acumuladors d'aeronau fins a un límit de 100 kg de massa neta per embalum. En el document de transport de mercaderies perilloses s'ha d'indicar que el transport es fa de conformitat amb aquesta disposició especial. <i>Nota.— Aquesta disposició especial s'aplica a ONU 2794, Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid àcid, i ONU 2795, Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid alcalí, únicament.</i>
A52	(228)	Les mescles que no compleixen els criteris de gasos inflamables (divisió 2.1) s'han de transportar d'acord amb l'entrada ONU 3163.
A53	(37)	Aquesta substància no està subjecta a aquestes Instruccions quan està recoberta.
A54	(32)	Aquesta substància no es considera subjecta a aquestes Instruccions quan es presenta en qualsevol altra forma.
A55	(142)	La farina de soja extreta mitjançant un dissolvent, que contingui un màxim de l'1,5% d'oli i un màxim de l'11% d'humitat, i no contingui pràcticament cap dissolvent inflamable, no està subjecta a aquestes Instruccions.
A56		Aquesta entrada s'aplica als objectes que contenen substàncies explosives de la classe 1 i que a més poden contenir mercaderies perilloses d'altres classes. Aquests objectes s'utilitzen com a infladors de bosses inflables o mòduls de bosses inflables de vehicles de salvament o pretensors de cinturons de seguretat. Les quantitats que apareixen a les columnes 11 i 13 de la taula 3-1 es refereixen a la massa neta de l'objecte acabat. <i>Nota.— Per al transport d'un vehicle, vegeu les instruccions d'embalatge 950, 951 i 952.</i>
A57		Els embalatges han d'estar construïts de manera que no puguin explotar encara que augmenti la pressió interna.
A58	(144)	Les solucions aquoses que continguin un màxim del 24%, en volum, d'alcohol no estan subjectes a aquestes Instruccions.
A59		Els conjunts de pneumàtics en desús o deteriorats no estan subjectes a aquestes Instruccions si estan completament desinflatats i tampoc no estan subjectes a aquestes Instruccions encara que estiguin en ús, sempre que no estiguin inflats a una pressió superior a la màxima nominal. Tanmateix, els pneumàtics esmentats (inclosos els conjunts de vàlvules) s'han de protegir contra els danys durant el transport, la qual cosa pot exigir l'ús d'una coberta protectora.

3-3-6

Part 3

IT ONU

- A60 (215) Aquesta entrada només s'aplica a les substàncies tècnicament pures o als preparats derivats d'aquestes substàncies la temperatura de descomposició autoaccelerada (TDAA) dels quals sigui superior a 75 °C, i, per tant, no s'aplica als preparats que constitueixen substàncies de reacció espontània (per a les substàncies de reacció espontània vegeu 2;4.2.3, taula 2-6). Les mescles homogènies que contenen un màxim de 35% en massa d'azodicarbonamida i un mínim de 65% de substància inert no estan subjectes a les presents Instruccions, llevat que s'ajustin a criteris corresponents a altres classes o divisions.
- A61 (168) El transport de l'asbest incorporat a un adhesiu natural o artificial (com ara ciment, plàstic, asfalt, resines o minerals) quan no hi ha possibilitat que es produeixi durant el transport una fuga de fibres respirables d'asbest en quantitats que representin risc, no es considera subjecte a aquestes Instruccions. Tanmateix, tampoc està sotmès a aquestes Instruccions el transport de productes manufacturats que conté asbest i que no compleixen aquest requisit, quan gràcies a l'embalatge no es pot produir, durant el transport, la fuga d'una quantitat de fibres respirables d'asbest que representi risc.
- A62 (178) Aquesta designació només es pot utilitzar quan no hi hagi una altra designació apropiada a la llista, i fins i tot aleshores només amb l'aprovació de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen.
- A63 No s'utilitza.
- A64 (306) Aquesta entrada s'utilitza únicament per a les substàncies que no presenten les propietats explosives de la classe 1 quan se sotmeten a proves de conformitat amb les sèries de proves 1 i 2 de la classe 1 (vegeu el *Manual de proves i criteris*, de les Nacions Unides, part I).
- A65 (270) Es considera que les solucions aquoses dels nitrats sòlids inorgànics de la divisió 5.1 no compleixen els criteris de la divisió 5.1 si la concentració dels nitrats en solució a la temperatura mínima de transport no és superior al 80% del límit de saturació.
- A66 Els equips de resina de polièster consten de dos components: una matèria bàsica (classe 3, grup d'embalatge II o III) i un activador (divisió 5.2). El peròxid orgànic ha de ser dels tipus D, E o F i no requereix regulació de temperatura. El grup d'embalatge II o III s'assigna d'acord amb els criteris corresponents a la classe 3, que s'apliquen a la matèria bàsica.
- ≠ A67 Els acumuladors no vessables que satisfan les condicions de la instrucció d'embalatge 872 no estan subjectes a aquestes Instruccions quan es transporten com a càrrega si, a la temperatura de 55 °C, l'electròlit no es vessa per esquerdes o trencaments de la caixa. L'acumulador no ha de contenir líquid lliure no absorbit. Tot acumulador elèctric o dispositiu, equip o vehicle accionat amb acumuladors que pot produir una emissió perillosa de calor ha d'estar preparat per al transport de manera que s'eviti:
- curtcircuit (p. ex., en el cas dels acumuladors, mitjançant aïllament eficaç dels terminals exposats o, en el cas d'equip, mitjançant la desconnexió de l'acumulador i la protecció dels terminals exposats; i
 - accionament accidental.
- Quan s'expedeix una carta de port aeri s'hi han d'incloure el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A67.
- ≠ A68 (272) Aquesta substància no s'ha de transportar de conformitat amb les disposicions aplicables a la divisió 4.1, excepte quan l'autoritat nacional que correspongui ho autoritzi específicament. (Vegeu ONU 0143 o ONU 0150, segons escaigui).
- ≠ A69 Els objectes següents no estan subjectes a les presents Instruccions quan es transporten com a càrrega:
- objectes com ara termòmetres, interruptors i relés, que continguin cada un una quantitat total de no més de 15 g de mercuri, si van instal·lats com a part integrant d'una màquina o aparell i aferrats de tal manera que sigui improbable que pateixin danys per cop o impacte que puguin ocasionar fuga de mercuri, en les condicions normals de transport;
 - llums, que continguin cada un no més d'1 g de mercuri i estiguin embalats de manera que no hi hagi més de 30 g de mercuri per embalum. Els embalums han d'estar dissenyats i construïts de tal manera que en sotmetre'ls a assajos de caiguda des d'una altura de no menys de 0,5 m segueixin sent apropiats per al transport sense que hi hagi danys en el seu contingut; i
 - els objectes que continguin no més de 100 mg de mercuri, gal·li o gas inert i que estiguin embalats de manera que la quantitat de mercuri, gal·li o gas inert per embalum sigui d'1 g o menys.
- Quan s'expedeix una carta de port aeri s'hi han d'incloure el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A69.

Capítol 3

3-3-7

IT ONU

- ≠ A70 Els motors de combustió interna o amb pila de combustible que s'envien ja sigui en forma separada o incorporats en vehicles, màquines o altres aparells desproveïts d'acumuladors o d'altres mercaderies perilloses, no estan subjectes a aquestes Instruccions si es transporten com a càrrega, quan:
- a) per als motors propulsats per líquid inflamable:
 - 1) el motor és propulsat per un combustible que no satisfà els criteris de classificació de cap classe o divisió; o
 - 2) el dipòsit de combustible dels vehicles, màquines o altres aparells mai no ha contingut combustible o el dipòsit de combustible s'ha rentat i purgat de tot vapor i s'han adoptat les mesures adequades per anul·lar els riscos; i
 - 3) el sistema de combustible complet del motor no presenta filtracions i tots els conductes de combustible estan segellats, tapats o connectats de manera segura al motor i vehicle, màquina o aparell;
 - b) per als motors de combustió interna o amb pila de combustible propulsats per gas inflamable:
 - 1) el sistema de combustible complet s'ha rentat, purgat i omplert amb un gas o líquid ininflamable per anul·lar els riscos;
 - 2) la pressió final del gas ininflamable utilitzat per omplir el sistema no sobrepassa els 200 kPa a 20 °C;
 - 3) l'expedidor ha fet arranjaments previs amb l'explosor; i
 - 4) l'expedidor ha proporcionat a l'explosor documentació escrita o electrònica en què especifica que s'ha portat a terme el procediment de rentatge, purga i ompliment i que el contingut final del motor s'ha sotmès a prova i s'ha verificat que és ininflamable.
- El transport de múltiples motors en un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet està permès sempre que l'expedidor hagi fet arranjaments previs amb l'explosor de cada enviament.
- Quan s'aplica aquesta disposició especial, el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A70 s'han d'incloure a la carta de port aeri, si se n'expedeix una.
- A71 (38) Aquesta substància no està subjecta a aquestes Instruccions quan no conté més del 0,1% de carbur càlcic.
- A72 (163) No s'ha de transportar a l'empara d'aquesta entrada una substància que figuri amb la seva denominació específica a la taula 3-1. Els materials transportats d'acord amb aquesta entrada poden contenir fins a un 20% de nitrocel·lulosa, sempre que aquesta no contingui més del 12,6% de nitrogen.
- A73 (237) Les membranes filtrants, compresos els separadors de paper, els materials de revestiment o suport, i altres, que s'utilitzen durant el transport, no han de ser susceptibles de propagar una detonació quan se sotmetin a una de les proves que descriu el *Manual de proves i criteris*, de les Nacions Unides, part I, prova a) de la sèrie de proves 1.
- A més, d'acord amb els resultats de les proves de velocitat de combustió apropiades que s'han fet tenint en compte les proves normalitzades que figuren al *Manual de proves i criteris*, de les Nacions Unides, part III, subsecció 33.2.1, l'autoritat que correspongui pot determinar que les membranes filtrants de nitrocel·lulosa, en la forma en què es presenten per al transport, no estan subjectes a les disposicions aplicables als sòlids inflamables de la divisió 4.1 de les presents Instruccions.
- A74 (169) L'anhidrid ftàlic en estat sòlid i els anhídrids tetrahidroftàlics que no continguin més del 0,05% d'anhidrid maleic no estan subjectes a aquestes Instruccions. L'anhidrid ftàlic fos a una temperatura superior al seu punt d'inflamació i que no contingui més de 0,05% d'anhidrid maleic s'ha de classificar a ONU 3256.
- ≠ A75 Els objectes com ara dispositius d'esterilització amb un contingut inferior a 30 mL per embalatge interior i no més de 150 mL per embalatge exterior es poden transportar en aeronaus de passatgers i de càrrega de conformitat amb les disposicions de 3;5 sense tenir en compte el valor de la columna 9 ni la indicació "Prohibit" a les columnes 10 a 13 de la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1), sempre que els embalatges esmentats s'hagin sotmès en primer lloc a una prova d'incendi comparada. La prova d'incendi comparada entre l'embalum preparat per al transport (amb la substància que s'ha de transportar) i un embalum idèntic ple d'aigua ha de demostrar que la temperatura màxima mesurada dins dels embalums durant la prova no difereix en més de 200 °C. Els embalatges poden incloure un sistema de ventilació per permetre que el gas produït per la descomposició gradual s'alliberi lentament (és a dir, no més de 0,1 mL/hora per embalatge interior de 30 mL a 20 °C).
- A76 (326) En el cas de l'hexafluorur d'urani fissil, la substància s'assigna a ONU 2977.

3-3-8

Part 3

IT ONU

- ≠ A77 Les mesclades de sòlids que no estan subjectes a aquestes Instruccions i líquids corrosius es poden transportar sota aquesta entrada sense aplicar en primer lloc els criteris de classificació de la classe 8, sempre que no s'observin filtracions de líquid en embalar la substància i, per als embalatges únics, l'embalatge hagi passat l'assaig d'estanquitat al nivell del grup d'embalatge II.
- A78 El material radioactiu que presenti risc secundari ha de:
- portar les etiquetes de risc secundari corresponents a cada risc secundari que presenti el material de conformitat amb les disposicions pertinents de 5;3.2; s'han de fixar els rètols corresponents a les unitats de transport, de conformitat amb les disposicions pertinents de 5;3.6;
 - assignar-se als grups d'embalatge I, II o III, segons i quan correspongui, aplicant els criteris per a assignació de grups proporcionats a la part 2 corresponents a la naturalesa del risc secundari predominant. Per a l'embalatge, vegeu, a més, 4;9.1.5.
- La descripció que exigeix 5;4.1.5.7.1 b) ha d'incloure una descripció d'aquests riscos secundaris (p. ex., "risc secundari: 3.6.1"), el nom dels constituents que contribueixen de manera més predominant a aquest o aquests riscos i, quan correspongui, el grup d'embalatge.
- El material radioactiu amb risc secundari de la divisió 4.2 (grup d'embalatge I) s'ha de transportar en embalums de tipus B. El transport de material radioactiu amb risc secundari de la divisió 2.1 està prohibit en aeronaus de passatgers i el transport de material radioactiu amb risc secundari de la divisió 2.3 està prohibit en les aeronaus de passatgers i en les aeronaus de càrrega, excepte amb l'aprovació prèvia de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador en les condicions establertes per les autoritats esmentades. S'ha d'adjuntar a l'enviament una còpia dels documents d'aprovació, que indiquin les limitacions quantitatives i les condicions d'embalatge.
- A79 (307) Aquesta entrada s'utilitza únicament per a les mesclades uniformes que contenen nitrat amònic com a ingredient principal dins dels límits de composició següents:
- un mínim del 90% de nitrat amònic amb un total màxim de 0,2% de matèries combustibles/orgàniques calculades com a carboni i qualsevol altra substància afegida, si n'hi ha, que sigui inorgànica i inert respecte al nitrat amònic; o
 - menys del 90% però més del 70% de nitrat amònic amb altres matèries inorgàniques o més del 80% però menys del 90% de nitrat amònic barrejat amb carbonat càlcic i/o dolomita i/o sulfat de calci mineral i no més d'un total de 0,4% de matèries combustibles o orgàniques calculades com a carboni; o
 - adobs a base de nitrat amònic del tipus nitrogen amb mesclades de nitrat amònic i sulfat amònic amb més del 45% però menys del 70% de nitrat amònic i no més del 0,4% en total de matèries combustibles/orgàniques calculades com a carboni de manera que la suma de la composició percentual del nitrat amònic i el sulfat amònic superi el 70%.
- A80 (220) Només el nom tècnic de l'ingredient líquid inflamable d'aquesta solució o mescla ha de figurar entre parèntesis immediatament després de la denominació de l'article expedit.
- A81 Les limitacions quantitatives que figuren a les columnes 11 i 13 no s'apliquen a parts del cos, òrgans o cossos complets que se sap o se sospita que contenen substàncies infeccioses.
- A82 (177) El sulfat de bari no està sotmès a aquestes Instruccions.
- A83 (208) Els adobs a base de nitrat càlcic de tipus comercial, quan consten principalment d'una sal doble (nitrat càlcic i nitrat amònic) amb un contingut màxim de nitrat amònic del 10% i un mínim de 12% d'aigua de cristallització no estan subjectes a aquestes Instruccions.
- A84 (182) El grup dels metalls alcalins comprèn el liti, el sodi, el potassi, el rubidi i el cesi.
- A85 (183) El grup dels metalls alcalinoterris comprèn el magnesi, el calci, l'estronci i el bari.
- A86 (241) El preparat s'ha de condicionar de manera que es mantingui homogeni i no se separi durant el transport. No estan subjectes a aquestes Instruccions els preparats amb un baix contingut de nitrocel·lulosa, 1) que no presenten propietats perilloses quan se sotmeten a la prova per determinar si són susceptibles de detonar, deflagrar o explotar en ser escalfats en condicions definides de confinament mitjançant la prova a) de la sèrie de proves 1, i les proves b) i c) de la sèrie de proves 2, respectivament, del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, i 2) que no siguin sòlids inflamables quan se sotmeten a la prova N1, del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 3.3.2.1.4 (els trossets, si és necessari, triturats i tamisats a la mida de partícula inferior a 1,25 mm).

Capítol 3

3-3-9

IT ONU

- A87 Els objectes que no estiguin completament tancats en un embalatge, gàbia, o un altre mitjà que n'impedeixi la ràpida identificació, no estan subjectes als requisits relatius a les marques de 5;2 ni als requisits relatius a les etiquetes de 5;3.
- A88 Els prototips de bateries i piles de liti i les bateries o piles de liti que es produeixen en petites quantitats (és a dir, producció anual màxima de 100 bateries o piles de liti) que no s'hagin sotmès a assaig d'acord amb els requisits de la subsecció 38.3 del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides es poden transportar en aeronaus de càrrega amb l'aprovació de l'autoritat competent de l'Estat d'origen i si es compleixen els requisits següents:
- a) a excepció del que especifica el paràgraf c), les piles i bateries es transporten en un embalatge exterior que sigui un bidó de metall, de plàstic o de fusta contraplacada o en una caixa de metall, de plàstic o de fusta i que satisfaci els criteris corresponents als embalatges del grup d'emalatge I;
- b) a excepció del que especifica el paràgraf c), cada pila o bateria està embalada individualment en un embalatge interior dins d'un embalatge exterior i envoltada de material de farciment incombustible i no conductor. Les piles i bateries han d'estar protegides contra curtcircuits;
- c) les bateries de liti la massa de les quals és igual o superior a 12 kg i que tenen una camisa exterior forta i resistent a l'impacte, o els grups de bateries d'aquest tipus, es poden transportar en embalatges exteriors resistents o en mitjans de contenció que no estiguin subjectes a les condicions de la part 6 d'aquestes Instruccions. Les bateries o els grups de bateries han d'estar protegides contra curtcircuits; i
- d) s'ha d'adjuntar a l'enviament un exemplar del document d'aprovació que indiqui les limitacions de quantitat.
- Independentment del límit que especifica la columna 13 de la taula 3-1, la bateria o el grup de bateries preparat per al transport pot tenir una massa superior a 35 kg B.
- A89 (186) En determinar el contingut de nitrat amònic, tots els ions nitrats per als quals es trobi un equivalent molecular d'ions amoniacals en la mescla, s'ha de calcular com a nitrat amònic.
- A90 (193) Aquesta entrada s'utilitza únicament per a les mescles uniformes d'adob a base de nitrat amònic del tipus nitrogen, fosfat o potassa, amb no més del 70% de nitrat amònic i un màxim del 0,4% en total de matèries combustibles o orgàniques calculades com a carboni o amb un màxim del 45% de nitrat amònic i matèries combustibles sense limitació. Els adobs dins d'aquests límits de composició no estan subjectes a aquestes Instruccions si, mitjançant un assaig en cubeta (vegeu el *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.2), es demostra que no són susceptibles de descomposició autosostinguda.
- A91 (198) Una solució de nitrocel·lulosa que no contingui més del 20% de nitrocel·lulosa es pot transportar d'acord amb els requisits relatius a "Pintura", "Productes de perfumeria" o "Tinta d'impremta" segons escaigui, vegeu ONU 1210, ONU 1263, ONU 1266, ONU 3066, ONU 3469 i ONU 3470.
- A92 (199) Els compostos de plom que, si es barregen en una proporció d'1:1.000 amb 0,07 M d'àcid clorhídric i s'agiten durant una hora a una temperatura de 23 °C ±2°C, mostrin una solubilitat del 5% o menys (vegeu ISO 3711:1990 "*Pigments a base de cromat i de cromomolibdat de plom — Especificacions i mètodes d'assaig*") es consideren insolubles i no estan subjectes a les presents Instruccions, llevat que compleixin els criteris per a la seva inclusió en una altra classe o divisió de risc.
- A93 Un objecte font de calor no està sotmès a aquestes Instruccions quan se separi el component que és font de calor o d'energia per evitar que entri en funcionament involuntàriament durant el transport. Quan s'expedeix una carta de port aeri s'hi han d'incloure el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A93.
- ≠ A94 Les bateries o piles que contenen sodi no han de contenir cap altra mercaderia perillosa, amb excepció del sodi, el sofre o els compostos de sodi (per exemple, polisulfurs de sodi i tetracloroaluminat de sodi). Les bateries o piles no s'han de presentar per al transport a una temperatura que faci que continguin sodi elemental líquid llevat que ho aprovi l'autoritat nacional que correspongui segons les condicions establertes per aquesta autoritat.
- Les piles han de consistir en estoigs metàl·lics tancats hermèticament, que tanquin totalment les mercaderies perilloses i que estiguin fabricats i tancats de manera que evitin l'alliberament de les mercaderies perilloses en les condicions normals de transport.
- Les bateries han de consistir en piles subjectes i totalment tancades dins d'un estoig metàl·lic que estigui fabricat i tancat de manera que eviti l'alliberament de les mercaderies perilloses en les condicions normals de transport.
- A95 (203) Aquesta entrada no s'ha d'utilitzar per als bifenils policlorats (ONU 2315).

3-3-10

Part 3

IT	ONU
A96	(196) Només es poden transportar d'acord amb aquesta entrada les fórmules que en els assajos de laboratori no detonin en estat de cavitació ni deflagrin, que no mostrin cap efecte quan s'escalfin tancades i que no manifestin cap poder explosiu. La fórmula també ha de ser tèrmicament estable (és a dir, un SADT de 60 °C o superior per a un embalum de 50 kg). Les fórmules que no s'ajustin a aquests criteris s'han de transportar d'acord amb les disposicions corresponents a la divisió 5.2.
A97	Aquestes entrades s'han d'utilitzar per a les substàncies que són perilloses per al medi ambient però que no s'ajusten als criteris de classificació de cap altra classe o substància dins de la classe 9. Això s'ha de basar en els criteris que s'indiquen a 2.9.2.1 a). Aquesta designació es pot utilitzar per a residus que no estan altrament subjectes a les presents Instruccions però que es tenen en compte en el <i>Conveni de Basilea sobre el control dels moviments transfronterers dels residus perillosos i la seva eliminació</i> .
≠ A98	No estan supeditats a aquestes Instruccions, quan es transporten com a càrrega, els aerosols, els cartutxos de gas i els recipients petits que contenen gas la capacitat dels quals no excedeixi els 50 mL que no continguin cap constituent subjecte a les presents Instruccions a part d'un gas de la divisió 2.2, llevat que el seu alliberament pugui causar tal molèstia o incomoditat als membres de la tripulació que els impedeixi desenvolupar correctament les funcions assignades. Quan s'expedeix una carta de port aeri s'hi han d'incloure el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A98.
A99	Independentment dels límits de quantitat per a aeronaus de càrrega que especifiquen la columna 13 de la taula 3-1 i la secció I de les instruccions d'embalatge 965, 966, 967, 968, 969 i 970, una bateria o grup de bateries de liti (és a dir, ONU 3090 o ONU 3480), incloent-hi aquella embalada amb un equip o instal·lada en un equip (és a dir, ONU 3091 o ONU 3481), que satisfà les altres condicions de la secció I de la instrucció d'embalatge aplicable, pot tenir una massa superior a 35 kg, si així ho aprova l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen. L'enviament ha d'anar acompanyat d'una còpia del document d'aprovació.
A100	(243) La gasolina i els carburants per a motors amb encesa per espurna (p. ex., automòbils, motors fixos i altres motors) s'han d'assignar a aquesta entrada independentment de les variacions de volatilitat.
A101	(227) Quan s'utilitzi aigua i material inert inorgànic com a flegmador, el contingut de nitrat d'urea pot no excedir el 75% en massa i la mescla no s'ha de poder detonar mitjançant la sèrie de proves 1 tipus a) del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part I.
A102	(244) Aquesta llista comprèn escòria d'alumini, escuma d'alumini, càtodes gastats, revestiment d'olles gastades i escòria de sals d'alumini.
A103	Els gasos líquats inflamables han d'estar continguts en les parts components dels frigorífics. Aquests components s'han de dissenyar i assajar com a mínim al triple de la pressió de funcionament de la maquinària. Els frigorífics s'han de dissenyar i construir de manera que continguin el gas líquat i evitin el risc que els components que conserven la pressió esclatin o s'esquerdin en les condicions normals de transport. Es considera que els frigorífics i les parts que els componen no estan subjectes a aquestes Instruccions si contenen menys de 100 g de gas líquat inflamable no tòxic.
A104	L'etiqueta de risc secundari de substància tòxica es pot utilitzar encara que en les presents Instruccions no se'n requereixi l'aplicació.
A105	(242) El sofre no està sotmès a aquestes Instruccions quan se li ha donat una forma específica (p. ex., globulets, grànuls, boletes, pastilles o escames).
A106	Aquesta entrada es pot utilitzar únicament per a les mostres de substàncies químiques extretes per a la seva anàlisi en relació amb l'aplicació de la Convenció sobre les Armes Químiques. Aquestes mostres es poden transportar en aeronaus de passatgers o de càrrega sempre que les autoritats pertinents de l'Estat d'origen o el director general de l'Organització per a la Prohibició de les Armes Químiques ho hagin aprovat prèviament i les mostres compleixin les condicions que figuren per a l'entrada corresponent a Mostra química a la taula S-3-1 del suplement. Se suposa que la substància satisfà els criteris aplicables al grup d'embalatge I per a la divisió 6.1. No es requereixen etiquetes de risc secundari. L'enviament ha d'anar acompanyat d'una còpia del document d'aprovació que indiqui els límits de quantitat i les condicions d'embalatge. <i>Nota.— El transport de les substàncies que corresponen a aquesta descripció s'ha d'ajustar als procediments de custòdia i seguretat establerts per l'Organització per a la Prohibició de les Armes Químiques.</i>
A107	Aquesta entrada s'aplica únicament a maquinàries o aparells que contenen mercaderies perilloses com a part integrant. No s'ha d'utilitzar per a maquinàries o aparells la denominació de l'article expedit dels quals ja figura a la taula 3-1.
A108	Les disposicions de la disposició especial A1 s'apliquen a aquesta entrada per al grup d'embalatge I únicament.

Capítol 3

3-3-11

IT	ONU
A109	No s'utilitza.
A110	(226) Els preparats d'aquestes substàncies que continguin com a mínim 30% de flegmador ininflamable no volàtil no estan subjectes a aquestes Instruccions.
A111	Es prohibeix el transport de generadors d'oxigen químics la data d'expiració dels quals hagi vençut, que siguin inutilitzables, o que hagin estat utilitzats.
A112	Article de consum només pot comprendre substàncies de classe 2 (aerosols no tòxics únicament), classe 3, grup d'embalatge II o III, divisió 6.1 (grup d'embalatge III únicament) ONU 3077, ONU 3082 i ONU 3175, sempre que no presentin riscos secundaris. No s'han de transportar com a articles de consum les mercaderies perilloses que està prohibit transportar a bord de les aeronaus de passatgers.
A113	(279) La substància s'assigna a aquesta classificació o grup d'embalatge basant-se més aviat en l'experiència que estrictament en els criteris que estableixen aquestes Instruccions.
A114	(283) Els objectes que continguin gas i estiguin destinats a la funció d'esmoreir xocs, incloent-hi els dispositius d'absorció de l'energia d'impacte, o molles pneumàtiques, no estan subjectes a aquestes Instruccions sempre que: a) cada objecte tingui per al gas una capacitat que no excedeixi 1,6 L i una pressió de càrrega que no excedeixi els 280 bar, on el producte de la capacitat (litres) i la pressió de càrrega (bar) no excedeixi de 80 (és a dir, espai per a gas de 0,5 litres i pressió de càrrega de 160 bar, espai per a gas d'1 litre i pressió de càrrega de 80 bar, espai per a gas d'1,6 litres i pressió de càrrega de 50 bar, espai per a gas de 0,28 litres i pressió de càrrega de 280 bar); b) cada objecte tingui una pressió d'esclat mínima de 4 vegades la pressió de càrrega a 20 °C en el cas de productes que no excedeixin un espai per a gas de 0,5 litres i 5 vegades la pressió de càrrega en el cas de productes amb un espai per al gas de més de 0,5 litres; c) cada objecte estigui fabricat amb material que no es fragmenta en produir-se ruptura; d) cada objecte estigui fabricat de conformitat amb una norma de control de qualitat acceptada per l'autoritat nacional que correspongui; i e) el prototip s'hagi exposat a una prova de reacció al foc en la qual s'hagi demostrat que la pressió interna de l'objecte es redueix mitjançant un segell que experimenta degradació enfront de l'acció del foc o bé un altre dispositiu de descompressió tal que l'objecte no es fragmenti ni es propulsi.
≠ A115	(280) Aquesta entrada s'aplica als objectes que s'utilitzen en els infladors de bosses inflables o els mòduls de bosses inflables de vehicles de salvament o en els pretensors de cinturons de seguretat i que contenen mercaderies perilloses de la classe 1 o mercaderies perilloses d'altres classes, quan es transporten com a parts components i quan aquests objectes tal com es presenten per al transport s'han sotmès a prova de conformitat amb la sèrie de proves 6 c) de la part I del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, sense que el dispositiu exploti, sense que es produeixi fragmentació de la coberta del dispositiu o del recipient de pressió i no hi hagi risc de projecció ni efecte tèrmic que pugui obstaculitzar de manera significativa els esforços d'extinció d'incendis o una altra resposta d'emergència en la proximitat immediata.
A116	Els generadors d'oxigen químics que contenen un dispositiu d'activació explosiu només s'han de transportar sota aquesta entrada quan queden exclosos de la classe 1 de conformitat amb 2;1.1 b).
≠ A117	Els residus que contenen substàncies infeccioses de categoria A s'han d'assignar a les entrades ONU 2814 o ONU 2900. Els residus que es transporten sota l'entrada ONU 3291 són residus que contenen substàncies infeccioses de categoria B o residus respecte dels quals es creu raonablement que la probabilitat de contenir substàncies infeccioses és baixa. Quan no se satisfan els criteris d'una altra classe o divisió, es pot considerar que els residus descontaminats que anteriorment contenien substàncies infeccioses no estan subjectes a aquestes Instruccions.

3-3-12

Part 3

IT ONU

- A118 Els articles classificats com a explosius s'han de retirar dels vehicles i s'han de transportar de conformitat amb les disposicions que estableixen aquestes Instruccions, excepte quan ho autoritzi l'autoritat nacional que correspongui segons les condicions per escrit establertes per aquesta autoritat. En aquestes circumstàncies, els vehicles es poden transportar en aeronaus de càrrega únicament.
- Nota.— Aquesta disposició especial no s'aplica quan els explosius constitueixen un pot de fum instal·lat com una peça permanent del vehicle o formen part d'un muntatge classificat com a mercaderies perilloses d'una classe que no sigui la classe 1, p. ex., Infladors de bosses inflables, Mòduls de bosses inflables i Pretensors de cinturons de seguretat (ONU 3268), Extintors d'incendis (ONU 1044). Aquesta disposició especial tampoc s'aplica en el cas de Mòduls de bosses inflables, Infladors de bosses inflables i Pretensors de cinturons de seguretat (ONU 0503) instal·lats en el vehicle.*
- A119 Independentment del límit que estableix la columna 13 de la taula 3-1, un dispositiu de manipulació que satisfaci les condicions de la instrucció d'embalatge 961, preparat per al transport, pot tenir una massa bruta que no excedeixi els 1.000 kg.
- A120 Aquesta entrada comprèn, sense que aquesta llista sigui exhaustiva, automòbils, motocicletes, aeronaus, llanxes, trineus motoritzats, motos aquàtiques (jet skis), etc.
- A121 No s'utilitza.
- A122 (286) Les membranes filtrants de nitrocel·lulosa considerades en aquesta entrada, cada una amb una massa que no excedeixi 0,5 g, no estan subjectes a aquestes Instruccions quan van contingudes individualment en un objecte o un paquet segellat.
- A123 Aquesta entrada s'aplica als acumuladors elèctrics que no figuren d'una altra manera a la taula 3-1. A tall d'exemple hi ha les bateries d'alcali-manganès, zinc-carboni, níquel-metall híbrid i níquel-cadmi. Tot acumulador elèctric o dispositiu, equip o vehicle accionat amb acumuladors que pot produir una emissió perillosa de calor ha d'estar preparat per al transport de manera que s'eviti:
- curtcircuit (p. ex., en el cas dels acumuladors, mitjançant l'aïllament eficaç dels terminals exposats o, en el cas d'equip, mitjançant la desconnexió de l'acumulador i la protecció dels terminals exposats); i
 - activació accidental.
- Quan s'expedeix una carta de port aeri s'hi han d'incloure el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A123.
- A124 (292) No s'utilitza.
- A125 (293) Les definicions següents s'apliquen als llumins:
- els llumins resistents al vent són aquells els caps dels quals estan preparats amb un compost d'ignició sensible a la fricció i un compost pirotècnic que es crema amb poca flama o cap però amb calor intensa;
 - els llumins de seguretat es presenten en combinació amb una caixa, cartereta o tira, o units a aquestes, amb una superfície preparada sobre la qual es poden encendre per fricció únicament;
 - els llumins d'encesa universal són aquells que es poden encendre per fricció sobre una superfície sòlida;
 - els mistos són llumins que es poden encendre per fricció ja sigui sobre una superfície preparada o sobre una superfície sòlida.
- A126 No s'utilitza.
- A127 No s'utilitza.
- A128 (153) Aquesta entrada només s'aplica si es demostra, sobre la base d'assajos, que les substàncies, quan entren en contacte amb l'aigua, no són combustibles ni mostren cap tendència a la combustió espontània i que la mescla dels gasos que es desprenen no és inflamable.
- * A129 (252) Sempre que el nitrat amònic es mantingui en solució en totes les condicions de transport, les solucions aquoses de nitrat amònic, amb un màxim del 0,2% de material combustible, en una concentració que no excedeixi el 80%, no estan subjectes a aquestes Instruccions quan es transporten com a càrrega.

Capítol 3

3-3-13

IT ONU

- A130 (290) Quan aquest material radioactiu s'ajusti a les definicions i criteris d'altres classes o divisions definides a la part 2, s'ha de classificar de conformitat amb el següent:
- si la substància satisfà els criteris que s'apliquen a les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades indicades a 3;5, els embalatges s'han d'ajustar al que estableix 3;5.2 i complir els requisits d'assaig de 3;5.3. Tots els altres requisits aplicables als embalum exceptuats de material radioactiu que figuren a 1;6.1.5 s'apliquen sense referència a l'altra classe o divisió;
 - si la quantitat supera els límits que assenyala 3;5.1.2, la substància s'ha de classificar d'acord amb el risc secundari preponderant. Al document per al transport de mercaderies perilloses hi ha de figurar la descripció de la substància amb la denominació de l'article expedit i el número ONU aplicable a l'altra classe juntament amb el nom aplicable a l'embalum radioactiu exceptuat, de conformitat amb la columna 1 de la Llista de mercaderies perilloses, i s'ha de transportar d'acord amb les disposicions aplicables a aquest número ONU. El següent és un exemple de la informació que figura al document per al transport de mercaderies perilloses:

Núm. ONU 1993 Líquid inflamable, n.e.p. (mescla d'etanol i toluè), material radioactiu, embalum exceptuat — quantitats limitades de material, classe 3, GE II.

L'etiqueta de material radioactiu, embalum exceptuat (figura 5-30) no es requereix en els embalum que compleixen les condicions que estableix aquest subparàgraf. Per facilitar l'acceptació, es recomana indicar "A130" al document de transport de mercaderies perilloses. A més, s'apliquen les condicions de 2;7.2.4.1.1;
 - les disposicions de 3;4 per al transport de substàncies perilloses embalades en quantitats limitades no s'apliquen a les substàncies classificades d'acord amb l'apartat b);
 - quan la substància satisfaci una disposició especial que l'eximeixi de totes les disposicions relatives a les mercaderies perilloses de les altres classes, s'ha de classificar de conformitat amb el número ONU de la classe 7 i s'apliquen totes les condicions enunciades a 1;6.1.5.
- A131 (342) Els recipients interiors de vidre (com ara les ampul·les o les càpsules) destinats exclusivament a ser usats en aparells d'esterilització, que continguin menys de 30 mL d'òxid d'etilè per embalatge interior i no més de 300 mL per embalatge exterior, es poden transportar de conformitat amb les disposicions de 3;5, independentment de la indicació "E0" a la columna 9 de la taula 3-1, sempre que:
- després de l'ompliment s'hagi comprovat l'hermeticitat de cada recipient interior de vidre col·locant-lo en un bany d'aigua calenta a una temperatura i durant un període de temps suficients per aconseguir una pressió interna igual a la pressió del vapor d'òxid d'etilè a 55 °C. Els recipients interiors de vidre en què l'assaig hagi evidenciat fuites, distorsions o altres defectes no s'han de transportar d'acord amb aquesta disposició especial;
 - a més de l'embalatge que assenyala 3;5.2, cada recipient interior de vidre es col·loqui en una bossa de plàstic segellada compatible amb l'òxid d'etilè i capaç de retenir el contingut en cas de trencament o fuga del recipient interior de vidre; i
 - cada recipient interior de vidre tingui una protecció per evitar la perforació de la bossa de plàstic (per exemple un estoig o farciment) en cas que l'embalatge pateixi danys (per exemple si queda aixafat).
- A132 (204) Els objectes que contenen substàncies fumígenes corrosives de conformitat amb els criteris de la classe 8 han de portar l'etiqueta de risc secundari "Corrosiu".
- A133 (311) Les substàncies que corresponen a aquesta entrada no s'han de transportar, llevat que així ho aprovi l'autoritat nacional que correspongui basant-se en els resultats de les proves apropiades d'acord amb la part I del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides. Respecte a l'embalatge, cal assegurar-se que el percentatge de diluent no baixi per sota del que estableix l'aprovació de l'autoritat pertinent en cap moment durant el transport.
- ≠ A134 (312) Els vehicles o aparells propulsats per un motor amb pila de combustible s'han d'assignar als números ONU 3166 **Vehicle amb pila de combustible propulsat per gas inflamable**, o ONU 3166 **Vehicle amb pila de combustible propulsat per líquid inflamable**, o ONU 3166 **Motor amb pila de combustible propulsat per gas inflamable**, o ONU 3166 **Motor amb pila de combustible propulsat per líquid inflamable**, segons escaigui. En aquestes entrades s'hi inclouen els vehicles elèctrics híbrids propulsats tant per una pila de combustible com per un motor de combustió interna amb acumuladors d'electròlit líquid, acumuladors de sodi, bateries de metall liti o bateries d'ió liti, transportats amb les bateries instal·lades.
- Els altres vehicles que contenen un motor de combustió interna s'han de consignar sota les entrades ONU 3166 **Vehicle propulsat per gas inflamable** o ONU 3166 **Vehicle propulsat per líquid inflamable**, segons escaigui. En aquestes entrades s'hi inclouen els vehicles elèctrics híbrids accionats tant per motor de combustió interna com per acumuladors d'electròlit líquid, acumuladors de sodi, bateries de metall liti o bateries d'ió liti, que es transporten amb aquests acumuladors instal·lats.
- A135 (313) No s'utilitza.

3-3-14

Part 3

IT ONU

- A136 (314) a) Aquestes substàncies són susceptibles de descomposició exotèrmica a temperatures elevades. La descomposició es pot iniciar per calor o per impureses (p. ex. metalls en pols com ara ferro, manganès, cobalt i magnesi, i els seus compostos).
- b) Durant el transport, aquestes substàncies s'han de protegir de la llum solar i de totes les fonts de calor i s'han d'instal·lar en zones degudament ventilades.
- A137 (315) Aquesta entrada no s'ha d'utilitzar per a substàncies de la divisió 6.1 que compleixen els criteris de toxicitat per inhalació de grup d'embalatge I descrits a 2;6.2.2.4.3.
- A138 (316) Aquesta entrada s'aplica exclusivament a l'hipoclorit càlcic sec, quan es transporta en forma de comprimit no friable.
- A139 (317) "Físsils exceptuats" s'aplica només als embalatges que s'ajusten al que disposa 6;7.10.2.
- A140 (318) Als efectes de la documentació, la denominació de l'article expedit s'ha de complementar amb el nom tècnic (vegeu 1.2.7). Els noms tècnics no han de figurar a l'embalum. Quan no es coneixin les substàncies infeccioses que s'han de transportar, però se sospita que compleixen els criteris per a la seva inclusió en la categoria A i l'assignació als números ONU 2814 o ONU 2900, la indicació "Substància infecciosa de la qual se sospita que pertany a la categoria A" ha de figurar en el document de transport, a continuació de la denominació de l'article expedit, però no a l'embalatge exterior.
- A141 No s'utilitza.
- A142 No s'utilitza.
- A143 (321) Es considera, en tots els casos, que aquests sistemes d'emmagatzematge contenen hidrogen.
- A144 L'equip respiratori de protecció (PBE) que contingui un petit generador d'oxigen químic per a ús dels membres de la tripulació d'aeronau es pot transportar en les aeronaus de passatgers, de conformitat amb la instrucció d'embalatge 565, en les condicions següents:
- a) el PBE ha de ser utilitzable i estar contingut en l'embalatge interior original del fabricant sense obrir (és a dir, bosses segellades al buit i contenidor de protecció);
- b) el PBE només pot ser enviat per un explotador, o en nom seu, en cas que hagi quedat inutilitzat o s'hagi utilitzat, i sigui necessari substituir-lo perquè el nombre de PBE a l'aeronau torni a ser el que exigeixen els requisits d'aeronavegabilitat i els reglaments operacionals pertinents;
- c) hi pot haver un màxim de dos PBE per embalum;
- d) la declaració "Equip respiratori de protecció de la tripulació d'aeronau (màscara antifum), de conformitat amb la disposició especial A144":
- i) s'ha d'incloure al document de transport de mercaderies perilloses;
- ii) ha d'estar marcada sobre l'embalum, al costat de la denominació de l'article expedit.
- Si se satisfan les condicions esmentades, els requisits de la disposició especial A1 no s'apliquen. S'han d'aplicar tots els altres requisits relatius als generadors d'oxigen químics, excepte que no s'ha de fixar l'etiqueta de manipulació "Exclusivament en aeronaus de càrrega".
- A145 Es prohibeix el transport aeri d'aerosols de rebuig.
- A146 (328) Aquesta entrada s'aplica als cartutxos per a piles de combustible, fins i tot quan estiguin continguts en equips o embalatges amb equips. Els cartutxos per a piles de combustible que estiguin instal·lats o formin part integrant d'un sistema de piles de combustible es consideren continguts en equips. Per cartutx per a pila de combustible s'entén un objecte que contingui combustible per al subministrament de la pila a través d'una o diverses vàlvules que controlen el subministrament esmentat. Els cartutxos per a piles de combustible, fins i tot quan estiguin continguts en equips, han d'estar dissenyats i fabricats de manera que s'impedeixi tota fuita de combustible en condicions normals de transport.

Capítol 3

3-3-15

IT ONU

Els models de cartutxos per a piles de combustible que utilitzen substàncies líquides com a combustible han de superar un assaig de pressió interna a 100 kPa (pressió manomètrica) sense que es produeixin fuites.

Amb excepció dels cartutxos per a piles de combustible que continguin hidrogen en forma d'hidrur metàl·lic, que han de complir el que disposa la disposició especial A162, els models de cartutxos de piles de combustible, compresos els cartutxos de piles de combustible que estiguin instal·lats o formin part integrant d'un sistema de piles de combustible, han de superar un assaig de caiguda d'1,2 m sobre una superfície rígida en l'orientació en què sigui més gran la probabilitat de fallida del sistema de contenció sense que es produeixi pèrdua del seu contingut.

+ Quan les bateries de metall liti o les bateries d'ió liti estiguin contingudes en el sistema de piles de combustible, l'enviament s'ha de consignar sota aquesta entrada i sota les entrades corresponents a ONU 3091, **Bateries de metall liti instal·lades en un equip** o ONU 3481, **Bateries d'ió liti instal·lades en un equip**.

A147 (329) No s'utilitza.

A148 (330) No s'utilitza.

A149 No s'utilitza.

A150 Es pot requerir una etiqueta addicional de risc secundari mitjançant una nota adjacent a l'entrada del nom tècnic de la taula 2-7.

A151 Quan s'utilitza gel sec com a refrigerant per a mercaderies que no són perilloses carregades en un dispositiu de càrrega unitaritzada o en un altre tipus de palet, no s'apliquen els límits de quantitat per embalum que il·lustren les columnes 11 i 13 de la taula 3-1 per a gel sec. En aquest cas, s'ha d'identificar per a l'explosor el dispositiu de càrrega unitaritzada, o un altre tipus de palet, i aquests han de permetre el venteig del gas de diòxid de carboni a fi d'impedir una formació de pressió que sigui perillosa.

A152 Els embalatges aïllats d'acord amb les condicions de la instrucció d'embalatge 202, que contenen nitrogen líquid refrigerat plenament absorbit en un material porós, no estan subjectes a aquestes Instruccions quan el seu disseny no permet l'augment de pressió dins del contenidor ni cap alliberament de nitrogen líquid refrigerat, independentment de l'orientació de l'embalatge aïllat i quan l'embalatge exterior o sobreembalatge que s'utilitzi està tancat de manera que no es pugui produir un augment de pressió dins de l'embalatge o sobreembalatge esmentat. Quan aquests embalatges s'utilitzen per contenir substàncies que no estan subjectes a les presents Instruccions i s'expedeix una carta de port aeri, s'hi han d'incloure el terme "sense restriccions" i el número de disposició especial A152.

A153 No s'utilitza.

A154 Les bateries de liti identificades pel fabricant com a defectuoses per motius de seguretat, o que han patit dany, i que poden produir un augment perillós de calor, foc o curtcircuit, estan prohibides per al transport (p. ex. les que es retornen al fabricant per motius de seguretat).

A155 (332) L'hexahidrat de nitrat de magnesi no està sotmès a les presents Instruccions.

A156 (333) Les mesclades d'etanol i gasolina o combustible per a motors que s'hagin d'utilitzar com a carburant de motors d'automòbil, motors fixos i altres motors d'explosió amb encesa per espurna s'assignen a aquesta entrada independentment de les variacions de volatilitat.

A157 (334) Un cartutx per a piles de combustible pot contenir un activador sempre que disposi de dos mètodes independents per evitar la seva mescla accidental amb el combustible durant el transport.

A158 (335) Les mesclades de sòlids que no estiguin subjectes a les presents Instruccions i els líquids o sòlids perillosos classificats per l'expedidor com a substàncies perilloses per al medi ambient (ONU 3077 i ONU 3082) (vegeu la disposició especial A97) es poden transportar a l'empara d'aquesta entrada a condició que en el moment de la càrrega de la substància o del tancament de l'embalatge no s'observi cap líquid lliure. Els paquets i els objectes segellats que continguin menys de 10 mL d'un líquid nociu per al medi ambient absorbit en un material sòlid, però sense líquid lliure, o que continguin menys de 10 g d'un sòlid nociu per al medi ambient, no estan subjectes a les presents Instruccions.

A159 (336) Un sol embalum de material BAE-II o BAE-III sòlid no combustible no ha de contenir una activitat superior a 3.000 A₂.

3-3-16

Part 3

IT ONU

- A160 (337) Els embalums del tipus B(U) i del tipus B(M) no han de contenir una activitat superior a la següent:
- a) per a material radioactiu de baixa dispersió: segons el que s'autoritza per al disseny de l'embalum d'acord amb les especificacions del certificat d'aprovació;
 - b) per a material radioactiu en forma especial: 3.000 A₁ o 100.000 A₂, segons la que sigui menor; o
 - c) per a tots els altres materials radioactius: 3.000 A₂.
- ≠ A161 (338) Cada cartutx per a piles de combustible transportat a l'empara d'aquesta entrada i dissenyat per contenir un gas líquid inflamable:
- a) ha de ser capaç de suportar, sense esclatar ni presentar fuites, una pressió almenys dues vegades superior a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C;
 - b) no ha de contenir més de 200 mL de gas líquid inflamable, la pressió de vapor del qual no ha de sobrepassar 1.000 kPa a 55 °C; i
 - c) ha de superar l'assaig de bany en aigua calenta que estableix 6;5.4.1.
- A162 (339) Els cartutxos per a piles de combustible que continguin hidrogen en forma d'hidrur metàl·lic i que es transportin a l'empara d'aquesta entrada han de tenir una capacitat en aigua igual o inferior a 120 mL.
- La pressió en un cartutx per a piles de combustible no ha d'excedir 5 MPA a 55 °C. El model ha de suportar, sense esclatar ni presentar fuites, una pressió de dues (2) vegades la pressió de disseny del cartutx a 55 °C o 200 kPa més que la pressió de disseny del cartutx a 55 °C, segons la que sigui més gran. La pressió a què es fa l'assaig s'esmenta a l'assaig de caiguda i a l'assaig de cicles d'hidrogen com a "pressió mínima de trencament".
- Els cartutxos per a piles de combustible s'han d'omplir de conformitat amb els procediments establerts pel fabricant. El fabricant ha de proporcionar la informació següent amb cada cartutx per a piles de combustible:
- a) els procediments d'inspecció que s'hagin de seguir abans de l'ompliment inicial i abans de l'ompliment del cartutx;
 - b) les precaucions de seguretat i els possibles riscos que sigui necessari conèixer;
 - c) els mètodes per determinar quan s'ha assolit la capacitat nominal;
 - d) l'interval de pressió mínima i màxima;
 - e) l'interval de temperatura mínima i màxima; i
 - f) qualsevol altre requisit que s'hagi de satisfer per a l'ompliment inicial i el reompliment, inclòs el tipus d'equip que s'hagi d'utilitzar en aquestes operacions.
- Els cartutxos per a piles de combustible han d'estar dissenyats i fabricats de manera que s'impedeixi tota fuga de combustible en condicions normals de transport. Cada model de cartutx, inclosos els que formin part integrant d'una pila de combustible, ha de superar els assajos següents:
- Assaig de caiguda**
- Un assaig de caiguda d'1,8 m sobre una superfície rígida en quatre orientacions diferents:
- a) verticalment, sobre l'extrem que contingui la vàlvula de tancament;
 - b) verticalment, sobre l'extrem oposat al de la vàlvula de tancament;
 - c) horitzontalment, sobre un ressalt d'acer de 38 mm de diàmetre, amb el ressalt d'acer orientat cap a dalt; i
 - d) en un angle de 45° sobre l'extrem que contingui la vàlvula de tancament.

IT ONU

No s'han de produir fuites, la qual cosa s'ha de determinar mitjançant la utilització d'una solució sabonosa o un altre mitjà equivalent en totes les possibles ubicacions de les fuites, quan el cartutx es carregui a la seva pressió de càrrega nominal. A continuació, el cartutx per a piles de combustible s'ha de sotmetre a pressió hidrostàtica fins que es destrueixi. La pressió de trencament registrada ha d'excedir el 85% de la pressió mínima de trencament.

Assaig d'incendi

Un cartutx per a piles de combustible ple d'hidrogen fins a la seva capacitat nominal s'ha de sotmetre a un assaig d'incendi. Es considera que el model de cartutx, que pot incloure com a característica integrant un sistema d'alliberament de pressió, ha superat l'assaig d'incendi si:

- la pressió interna es redueix fins a una pressió manomètrica nul·la sense que es produeixi el trencament del cartutx; o
- el cartutx suporta el foc durant un mínim de 20 minuts sense que es produeixi el trencament.

Assaig de cicles d'hidrogen

Aquest assaig té per objecte garantir que els límits de tensió d'un cartutx per a piles de combustible no se superin durant l'ús.

El cartutx per a piles de combustible s'ha de sotmetre a un cicle d'ompliment d'hidrogen des de no més del 5% de la seva capacitat nominal fins a no menys del 95% de la seva capacitat nominal i buidatge de nou fins a no més del 5% de la seva capacitat nominal. Per a la càrrega s'utilitza la pressió de càrrega nominal i les temperatures s'han de mantenir dins de l'interval de temperatures de funcionament. El procés s'ha de mantenir durant un mínim de 100 cicles.

Després de l'assaig de cicles, es carrega el cartutx i es mesura el volum d'aigua que desplaça. Es considera que el model de cartutx ha superat l'assaig de cicles d'hidrogen si el volum d'aigua desplaçat pel cartutx sotmès als cicles no supera el volum d'aigua desplaçat per un cartutx que no s'hagi sotmès a l'assaig carregat al 95% de la seva capacitat nominal i a una pressió del 75% de la seva pressió mínima de trencament.

Assaig de fuites durant la fabricació

Cada cartutx per a piles de combustible s'ha de sotmetre a un assaig de comprovació de fuites a 15 °C \pm 5 °C mentre es manté pressuritzat a la seva pressió de càrrega nominal. No s'hi han d'apreciar fuites i això s'ha de determinar utilitzant una solució sabonosa o un altre mètode equivalent a totes les possibles ubicacions de les fuites.

La informació següent ha de figurar de manera clara i indeleble en cada cartutx per a piles de combustible:

- la pressió de càrrega nominal en megapascals (MPa);
- el número de sèrie del fabricant dels cartutxos o un número d'identificació únic; i
- la data de caducitat basada en la durada màxima de servei (l'any amb quatre dígit; el mes amb dos dígit).

- A163 (340) Es poden transportar de conformitat amb 3;5 els equips químics, les farmacioles d'urgència i les bosses de resina polièstica que continguin mercaderies perilloses en embalatges interiors sense excedir els límits de quantitat per a les quantitats exceptuades aplicables a cada una de les substàncies, tal com especifica la columna 9 de la taula 3-1. Les substàncies de la divisió 5.2, encara que no estan permeses individualment com a quantitats exceptuades a la taula 3-1, estan permeses en aquests equips i se'ls assigna el codi E2 (vegeu 5.1.2).
- A164 Tot acumulador elèctric o dispositiu, equip o vehicle accionat amb acumuladors que pot produir una emissió perillosa de calor ha d'estar preparat per al transport de manera que s'eviti:
- un curtcircuit (p. ex., en el cas dels acumuladors, mitjançant aïllament eficaç dels terminals exposats o, en el cas d'equip, mitjançant la desconnexió de l'acumulador i la protecció dels terminals exposats); i
 - un accionament accidental.
- A165 (347) Aquesta entrada es pot utilitzar únicament si els resultats de la prova d) de la sèrie de proves 6 de la part I del *Manual de proves i criteris*, de les Nacions Unides, han demostrat que tot efecte perillós que genera el funcionament es limita a l'embalum (vegeu 2;1.4.2.1).
- A166 (343) Aquesta disposició s'aplica al petroli brut que conté sulfur d'hidrogen en concentració suficient perquè els gasos que es desprenen del petroli brut presentin un risc per inhalació. El grup d'embalatge assignat ha de determinar-se en funció del risc d'inflamació i del risc per inhalació, segons el grau de perill que presentin.

3-3-18

Part 3

IT ONU

A167 (344) S'han de complir les disposicions de 6;5.4.

A168 (348) No s'utilitza.

Nota.— Vegeu les instruccions d'embalatge 965 a 967.

A169 (349) Les mescles d'un hipoclorit amb una sal d'amoni no s'admeten per al transport. El número ONU 1791, **Hipoclorits en solució**, és una substància de la classe 8.

A170 (350) El transport de bromat amònic i les seves solucions aquoses i les mescles d'un bromat amb una sal d'amoni està prohibit.

A171 (351) El transport de clorat d'amoni i les seves solucions aquoses i les mescles d'un clorat amb una sal d'amoni està prohibit.

A172 (352) El transport de clorit amònic i les seves solucions aquoses i les mescles d'un clorit amb una sal d'amoni està prohibit.

A173 (353) El transport de permanganat amònic i les seves solucions aquoses i les mescles d'un permanganat amb una sal d'amoni està prohibit.

A174 (354) No s'utilitza.

A175 (355) Els cilindres d'oxigen per a ús d'emergència transportats d'acord amb el que disposa aquesta entrada poden portar instal·lats cartutxos d'accionament (cartutxos, piromecanismes de la divisió 1.4, grup de compatibilitat C o S), sense que es modifiqui la classificació en la divisió 2.2, sempre que la quantitat total d'explosius deflagrants (propulsants) no excedeixi els 3,2 g per cilindre d'oxigen. Els cilindres preparats per al transport que portin instal·lats cartutxos d'accionament han de comptar amb un mitjà eficaç que impedeixi l'activació per inadvertència.

≠ A176 (356) Els dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic instal·lats en vehicles, embarcacions o aeronaus o en components complets o destinats a ser instal·lats en vehicles, embarcacions o aeronaus han de ser aprovats per l'autoritat nacional que correspongui abans de la seva acceptació per al transport. S'ha d'indicar en el document de transport que l'embalatge ha estat aprovat per l'autoritat nacional que correspongui o bé s'ha d'adjuntar a cada enviament una còpia de l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui.

A177 (357) El petroli brut que contingui sulfur d'hidrogen en concentració suficient perquè els gasos que es desprenen del petroli cru puguin presentar un risc per inhalació s'ha d'assignar al núm. ONU 3494 **Petroli brut àcid, inflamable, tòxic**.

A178 L'equip de seguretat com ara maletins, caixes de seguretat, sacs de seguretat i d'altres, que continguin mercaderies perilloses, per exemple bateries de liti i/o material pirotècnic, no està sotmès a les presents Instruccions si es compleix el següent:

a) l'equip ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç que en previngui l'activació accidental;

b) si l'equip conté una substància explosiva o pirotècnica o un objecte explosiu, l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat de fabricació ha d'excloure de la classe 1 l'article o la substància en qüestió, de conformitat amb la part 2;1.5.2.1;

c) si l'equip conté piles o bateries de liti, aquestes piles o bateries s'han d'ajustar a les restriccions següents:

1) en una pila de metall liti, el contingut de liti és com a màxim d'1 g;

2) en una bateria de metall liti o d'aliatge de liti, el contingut total de liti és com a màxim de 2 g;

3) en el cas de piles d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 20 Wh (vegeu l'adjunt 2);

4) en el cas de bateries d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 100 Wh; i

Capítol 3

3-3-19

IT ONU

5) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3;

d) si l'equip conté gasos per expulsar colorant o tinta, es permeten únicament els cartutxos de gas i els recipients petits que contenen gas la capacitat dels quals no supera 50 mL i que no contenen cap constituent subjecte a les presents Instruccions a part dels de la divisió 2.2. L'alliberament del gas no ha de causar molèsties o incomoditat extremes als membres de la tripulació que els impedeixin desenvolupar correctament les funcions assignades. En cas d'activació accidental, tots els efectes perillosos s'han de limitar a l'equip i no produir soroll extrem; i

e) el transport d'equip de seguretat que presenti defectes o danys està prohibit.

Quan s'expedeix una carta de port aeri, s'hi ha d'indicar "Sense restriccions" i la disposició especial A178.

A179 Per a ONU 3077, independentment de les quantitats netes màximes especificades a les columnes 11 i 13 de la taula 3-1, es permet utilitzar recipients intermedis per a granel (RIG) amb una quantitat neta màxima que no superi 1.000 kg, de conformitat amb la instrucció d'embalatge 956.

A180 Els espècimens no infecciosos, per exemple de mamífers, aus, amfibis, rèptils, peixos, insectes i altres invertebrats que es transporten amb petites quantitats d'ONU 1170, ONU 1198, ONU 1987 o ONU 1219 no estan subjectes a les presents Instruccions quan es compleixen les condicions d'embalatge i marques següents:

a) els espècimens:

1) s'emboquen en tovallola de paper i/o estopeta mullada en alcohol o una solució d'alcohol i després es posen dins d'un sac de plàstic que se segella amb calor. La quantitat total de líquid lliure en el sac no ha de ser superior a 30 mL; o

2) es posen en vials o altres recipients rígids amb no més de 30 mL d'alcohol o una solució d'alcohol;

b) els espècimens, un cop preparats, es posen en un sac de plàstic que a continuació se segella amb calor;

c) els espècimens dins d'un sac es posen dins d'un altre sac de plàstic amb material absorbent que després se segella amb calor;

d) el sac preparat per a l'enviament es posa seguidament en un embalatge exterior resistent amb material de farciment adequat;

e) la quantitat total de líquid inflamable per embalatge exterior no sobrepassa 1 L; i

f) l'embalum complet va marcat "Espècimens per a investigació científica. Sense restriccions. S'aplica la disposició especial A180".

Quan s'expedeix una carta de port aeri, s'hi ha d'indicar "Sense restriccions" i la disposició especial A180.

A181 Quan un embalum conté una combinació de bateries de liti instal·lades en un equip i bateries de liti embalades amb un equip, l'embalum s'ha de marcar ONU 3091 **Bateries de metall liti embalades amb un equip**; o ONU 3481 **Bateries d'ió liti embalades amb un equip**, segons escaigui. Si l'embalum conté tant bateries de metall liti com bateries d'ió liti, l'embalum s'ha de marcar de conformitat amb les condicions aplicables per als dos tipus de bateries. Tanmateix, no és necessari considerar les piles botó instal·lades en un equip (incloses les targetes de circuits).

A182 L'equip que conté únicament bateries de liti s'ha de classificar com a ONU 3091 o com a ONU 3481.

A183 Està prohibit transportar per via aèria les bateries de rebuig i les bateries que s'envien per reciclar-les o eliminar-les, llevat quan es disposa de l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explosador.

+ A184 (304) Aquesta entrada només es pot utilitzar per al transport de bateries no activades que contenen hidròxid de potassi sec i que s'han d'activar abans de l'ús mitjançant l'addició d'una quantitat adequada d'aigua a cada una de les piles.

+ A185 (360) Els vehicles accionats únicament per bateries de metall liti o bateries d'ió liti s'han d'assignar a l'entrada ONU 3171, **Vehicle accionat per bateria**.

3-3-20

Part 3

IT ONU

- + A186 (361) Aquesta entrada s'aplica als condensadors elèctrics de doble capa amb una capacitat d'emmagatzematge d'energia superior a 0,3 Wh. Els condensadors amb una capacitat d'emmagatzematge d'energia de 0,3 Wh o menys no estan subjectes a les presents Instruccions. Per capacitat d'emmagatzematge d'energia s'entén l'energia emmagatzemada en un condensador, calculada utilitzant el voltatge i la capacítancia nominals. Tots els condensadors als quals s'aplica aquesta entrada, inclosos els que contenen un electròlit que no compleix els criteris de classificació de cap classe o divisió de mercaderies perilloses, han de satisfer les condicions següents:
- els condensadors no instal·lats en un equip s'han de transportar descarregats. Els condensadors instal·lats en un equip s'han de transportar ja sigui descarregats o protegits contra curtcircuits;
 - cada condensador s'ha de protegir contra el possible perill de curtcircuit durant el transport de la manera següent:
 - quan la capacitat d'emmagatzematge d'energia del condensador és inferior o igual a 10 Wh o quan la capacitat d'emmagatzematge d'energia de cada condensador d'un mòdul és inferior o igual a 10 Wh, el condensador o mòdul s'ha de protegir contra curtcircuits o ha d'estar proveït d'un flex metàl·lic que connecti els borns; i
 - quan la capacitat d'emmagatzematge d'energia del condensador o d'un condensador d'un mòdul és superior a 10 Wh, el condensador o el mòdul ha d'estar proveït d'un flex metàl·lic que connecti els borns;
 - els condensadors que contenen mercaderies perilloses han d'estar dissenyats per resistir una pressió diferencial de 95 kPa;
 - els condensadors han d'estar dissenyats i construïts de manera que tinguin la capacitat d'alliberar sense perill la pressió que es pugui acumular, ja sigui a través d'un orifici de ventilació o d'un punt feble en el seu embolcall. Tot líquid que s'alliberi com a resultat de la ventilació ha de quedar contingut en l'emalatge o en l'equip on estigui instal·lat el condensador; i
 - els condensadors han de portar marcada la capacitat d'emmagatzematge d'energia en Wh.

Els condensadors que contenen un electròlit que no compleix els criteris de classificació de cap classe o divisió de mercaderies perilloses, fins i tot quan estiguin instal·lats en un equip, no estan subjectes a altres disposicions de les presents Instruccions.

Els condensadors que contenen un electròlit que compleix els criteris de classificació d'alguna classe o divisió de mercaderies perilloses i tenen una capacitat d'emmagatzematge d'energia de 10 Wh o menys, no estan subjectes a altres disposicions de les presents Instruccions si són capaços d'aguantar, sense el seu embalatge, un assaig de caiguda des d'1,2 m d'altura sobre una superfície rígida sense que es produeixi pèrdua del seu contingut.

Els condensadors que contenen un electròlit que compleix els criteris de classificació d'alguna classe o divisió de mercaderies perilloses, no estan instal·lats en un equip i tenen una capacitat d'emmagatzemament d'energia superior a 10 Wh, estan subjectes a les presents Instruccions.

Els condensadors instal·lats en un equip i que contenen un electròlit que compleix els criteris de classificació d'alguna classe o divisió de mercaderies perilloses no estan subjectes a altres disposicions de les presents Instruccions si l'equip està col·locat en un embalatge exterior resistent, construït amb materials apropiats i amb la resistència i el disseny adequats en relació amb l'ús a què està destinat de tal manera que s'impeixi l'activació accidental del condensador durant el transport. Els equips grans i robustos que contenen condensadors es poden presentar per al transport sense embalatge o en safates si els condensadors queden protegits de forma equivalent per l'equip en el qual estan instal·lats.

Nota.— Els condensadors que per disseny mantenen un voltatge terminal (per exemple, els condensadors asimètrics) no corresponen a aquesta entrada.

- + A187 (362) Aquesta entrada s'aplica als líquids, pastes o pols, pressuritzats amb un propulsant que respon a la definició de gas donada a 2;2.1.1 i a 2;2.1.2 a) o b).

Nota.— Un producte químic a pressió en un generador d'aerosols s'ha de transportar d'acord amb el que disposa ONU 1950.

S'han d'aplicar les disposicions següents:

- El producte químic a pressió s'ha de classificar en funció de les característiques de perill dels components en els diferents estats:

Capítol 3

3-3-21

IT ONU

- i) el propulsant;
- ii) el líquid; o
- iii) el sòlid.

Si un d'aquests components, que pot ser una substància pura o una mescla, s'ha de classificar com a inflamable, el producte químic a pressió s'ha de classificar com a inflamable en la divisió 2.1. Els components inflamables són líquids i mescles de líquids inflamables, sòlids i mescles de sòlids inflamables o gasos i mescles de gasos inflamables que compleixen els criteris següents:

- i) un líquid inflamable és un líquid que té un punt d'inflamació no superior a 93 °C;
- ii) un sòlid inflamable és un sòlid que satisfà els criteris exposats a 2;4.2.2 de les presents Instruccions;
- iii) un gas inflamable és un gas que satisfà els criteris exposats a 2;2.2.1 de les presents Instruccions;

b) els gasos de la divisió 2.3 i els gasos amb un risc secundari de la divisió 5.1 no s'han d'utilitzar com a propulsants en productes químics de pressió;

c) quan els components líquids o sòlids es classifiquin com a mercaderies perilloses de la divisió 6.1, grups d'embalatge II o III, o la classe 8, grups d'embalatge II o III, s'ha d'assignar al producte químic a pressió un risc secundari de la divisió 6.1 o la classe 8 i el número ONU apropiat. Els components classificats en la divisió 6.1, grup d'embalatge I, o la classe 8, grup d'embalatge I, no s'han d'utilitzar per al transport sota aquesta denominació de l'article expedit;

d) a més, els productes químics de pressió amb components que satisfan les propietats de la classe 1, explosius; la classe 3, explosius líquids insensibilitzats; la divisió 4.1, substàncies de reacció espontània i explosius sòlids insensibilitzats; la divisió 4.2, substàncies que presenten risc de combustió espontània; la divisió 4.3, substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables; la divisió 5.1, substàncies comburentes; la divisió 5.2, peròxids orgànics; la divisió 6.2, substàncies infeccioses; o la classe 7, material radioactiu, no s'han d'utilitzar per al transport sota aquesta denominació de l'article expedit.

- + A188 (359) Una solució de nitroglicerina en alcohol amb més d'un 1% però no més d'un 5% de nitroglicerina s'ha de classificar en la classe 1 i s'ha d'assignar a ONU 0144 si no es compleixen totes les condicions de la instrucció d'embalatge 371.
- + A189 Excepte quan es compleixen els criteris que defineixen una altra classe o divisió, les concentracions de solució de formaldehid:
 - de menys del 25% però més del 10% de formaldehid s'han de classificar com a ONU 3334, **Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.**; i
 - de menys del 10% de formaldehid no estan subjectes a les presents Instruccions.
- + A190 Els detectors de radiació de neutrons que contenen més d'1 gram de trifluorur de bor gasós no sotmès a pressió i els sistemes de detecció de radiació que contenen detectors de radiació de neutrons com a components es poden transportar en aeronaus de càrrega de conformitat amb les presents Instruccions, independentment de la indicació de "Prohibit" de les columnes 12 i 13 de la Llista de mercaderies perilloses, sempre que es compleixin les condicions següents:
 - a) la pressió en cada detector de radiació de neutrons no ha d'excedir 105 kPa (absolut) a 20 °C;
 - b) el volum de gas no ha d'excedir els 12,8 grams per detector i el volum de neutrons per embalatge exterior o per sistema de detecció de radiació no ha d'excedir els 51,2 grams;
 - c) cada detector de radiació de neutrons ha de ser de metall soldat amb muntatges de pas de soldadura metall-ceràmica. La pressió d'esclat mínima ha de ser de 1.800 kPa.

3-3-22

Part 3

IT ONU

d) cada detector de radiació de neutrons ha d'estar embalat en un folre plàstic intermedi segellat proveït de prou material absorbent per absorbir tot el contingut de gas. Els detectors de radiació de neutrons han d'estar embalats en embalatges exteriors resistents capaços de superar un assaig de caiguda d'1,8 m sense que es produeixin fuites. Els sistemes detectors de radiació que contenen detectors de radiació de neutrons també han d'estar proveïts de prou material absorbent per absorbir tot el contingut de gas dels detectors de radiació de neutrons. El material absorbent ha d'anar embolicat en un folre o folres, segons escaigui. Han d'estar embalats en embalatges exteriors resistents, llevat que els detectors de radiació de neutrons estiguin protegits de manera equivalent pel sistema de detecció de radiació; i

e) l'embalum ha de portar les etiquetes de risc secundari de "Gas tòxic" i "Corrosiu".

En el document de transport de mercaderies perilloses s'ha d'assenyalar que el transport es fa d'acord amb aquesta disposició especial i no s'ha d'especificar una instrucció d'embalatge en el document de transport.

Quan es transporten com a càrrega, els detectors de radiació de neutrons que contenen no més d'1 gram de trifluorur de bor, compresos aquells amb unions soldades de vidre, i els sistemes de detecció de radiació que contenen els detectors esmentats quan els detectors de radiació de neutrons satisfan les condicions esmentades i estan embalats d'acord amb aquestes, no estan subjectes a les presents Instruccions, independentment de la indicació de "Prohibit" de les columnes 10 a 13 de la taula 3-1. La indicació "sense restriccions" i el número A190 de la disposició especial s'han d'incloure a la carta de port aeri, si se n'utilitza una.

+ A191

Encara que el risc secundari de la divisió 6.1 figura a la columna 4 de la taula 3-1, l'etiqueta de tòxic com a risc secundari i la indicació d'aquest risc secundari en el document de transport de mercaderies perilloses no es requereixen quan els objectes manufacturats no contenen més de 5 kg de mercuri. En el document de transport de mercaderies perilloses s'hi ha d'indicar que el transport s'ajusta a aquesta disposició especial.

Capítol 4

MERCADERIES PERILLOSES EN QUANTITATS LIMITADES

Nota.— Les Recomanacions de l'ONU contenen disposicions sobre quantitats limitades de mercaderies perilloses. Aquestes reconeixen que, si es transporten en quantitats limitades, les mercaderies presenten un perill menor i es poden transportar sense riscos en embalatges de bona qualitat dels tipus especificats en les recomanacions, encara que no hagin estat assajats ni marcats en conseqüència. Les disposicions contingudes en aquest paràgraf es basen en les que figuren a les Recomanacions de l'ONU i permeten que es transportin quantitats limitades de mercaderies perilloses en embalatges que, encara que no hagin estat assajats ni marcats d'acord amb la part 6 d'aquestes Instruccions, satisfan els requisits de construcció que preceptua aquesta part. Les Recomanacions de l'ONU requereixen que els embalums que contenen quantitats limitades de mercaderies perilloses portin la marca en forma de rombe que especifica el capítol 3.4 de la Reglamentació model de les Nacions Unides. La marca que es requereix en aquestes Instruccions inclou tots els elements d'aquesta marca a més d'una "I" que indica compliment de les disposicions d'aquestes Instruccions, ja que algunes són més rigoroses que les de la Reglamentació model de les Nacions Unides i altres mitjans de transport. Per exemple, per als embalums transportats de conformitat amb aquestes Instruccions, es requereixen etiquetes de risc i les quantitats per embalatge interior i per embalum són, en alguns casos, inferiors a les que autoritza la Reglamentació model de les Nacions Unides. La Reglamentació model de les Nacions Unides reconeix la marca requerida en aquestes Instruccions per assegurar que els embalums que contenen quantitats limitades de mercaderies perilloses preparades d'acord amb aquestes siguin acceptats per les altres modalitats de transport.

4.1 APLICABILITAT

4.1.1 Només es poden transportar quantitats limitades de mercaderies perilloses d'acord amb les limitacions i disposicions d'aquest capítol, i s'han de satisfer tots els requisits aplicables de les Instruccions tècniques, llevat que es disposi d'una altra manera més endavant.

4.1.2 Només les mercaderies perilloses que estan permeses a les aeronaus de passatgers i que satisfan els criteris de les classes, divisions i grups d'embalatges (quan correspongui) enunciat més endavant es poden transportar d'acord amb aquestes disposicions per a mercaderies perilloses en quantitats limitades:

≠	Classe 2	Només ONU 1950 en les divisions 2.1 i 2.2 i ONU 2037 en les divisions 2.1 i 2.2 sense risc secundari, ONU 3478 (Cartutxos per a piles de combustible , que contenen gas líquid inflamable) i ONU 3479 (Cartutxos per a piles de combustible , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic)
	Classe 3	Grups d'embalatge II i III
	Divisió 4.1	Grups d'embalatge II i III però exclouent-ne totes les substàncies de reacció espontània, independentment del grup d'embalatge
	Divisió 4.3	Grups d'embalatge II i III, sòlids únicament
	Divisió 5.1	Grups d'embalatge II i III
	Divisió 5.2	Únicament si està contingut en un joc de mostres químiques o una farmaciola de primers auxilis
	Divisió 6.1	Grups d'embalatge II i III
≠	Classe 8	Grups d'embalatge II i III però exclouent-ne ONU 2794, ONU 2795, ONU 2803, ONU 2809, ONU 3028 i ONU 3506
	Classe 9	Únicament ONU 1941, ONU 1990, ONU 2071, ONU 3077, ONU 3082, ONU 3316, ONU 3334 i ONU 3335

Nota.— Aquestes disposicions sobre quantitats limitades NO permeten transportar nombroses substàncies o objectes, entre els quals s'inclouen els següents:

- a) els permesos exclusivament en aeronaus de càrrega;
- b) els que pertanyen al grup d'embalatge I;

3-4-2

Part 3

- c) *els que pertanyen a les classes 1 o 7 o a les divisions 2.1 (a excepció dels aerosols) 2.3 o 6.2;*
- d) *els que pertanyen a la divisió 4.2 o amb el risc secundari 4.2.*

4.1.3 Les limitacions i disposicions per al transport de mercaderies perilloses en quantitats limitades s'apliquen de manera idèntica a les aeronaus de passatgers i de càrrega.

4.2 L'EMBALATGE I EL TIPUS D'EMBALATGE

4.2.1 S'han de satisfer les condicions generals d'embalatge de 4;1.1 aplicables a les aeronaus de passatgers, a excepció de les que figuren a 4;1.1.2, 4;1.1.9 c), 4;1.1.9 e), 4;1.1.16, 4;1.1.18 i 4;1.1.20, que no s'apliquen.

4.2.2 Els embalatges, inclosos els seus tancaments, que s'hagin utilitzat més d'una vegada (és a dir, que s'hagin omplert i s'expedeixin una altra vegada després d'haver estat buidats prèviament) s'han d'inspeccionar a fons i han d'estar en condicions que protegeixin el seu contingut i compleixin la seva funció de contenció tan eficaçment com un embalatge nou. Si el material de farciment o el material absorbent s'han utilitzat anteriorment, han de mantenir la capacitat de complir la seva funció primària.

4.2.3 No es permeten els embalatges únics, compresos els embalatges compostos.

4.2.4 Les quantitats limitades de mercaderies perilloses s'han d'embarcar d'acord amb la instrucció d'embalatge pertinent per a quantitat limitada, que es reconeix per la lletra "I" que porta anteposada i que s'indica a la columna 10 de la taula 3-1.

4.2.5 Els embalatges interiors han de satisfer els requisits de 6;3.2. El disseny dels envasos exteriors ha de satisfer els requisits de construcció de 6;3.1 que s'apliquen al tipus d'embalatge exterior que s'ha d'utilitzar per a l'objecte o substància.

4.3 LIMITACIONS DE QUANTITAT

4.3.1 La quantitat neta per embalum no ha d'excedir la quantitat que s'especifica a la columna 11 de la taula 3-1, enfront del número d'instrucció d'embalatge precedit de la lletra "I", que s'indica a la columna 10.

4.3.2 La massa bruta per embalum no ha d'excedir els 30 kg.

4.3.3 Quan un embalatge exterior conté diferents mercaderies perilloses, les seves quantitats s'han de limitar de tal manera que:

≠ a) per a les classes que no siguin les classes 2 (excepte ONU 2037, ONU 3478 i ONU 3479) i 9, la quantitat neta total de l'embalum no excedeixi el valor d'1, quan "Q" es calculi utilitzant les fórmules:

$$Q = \frac{n_1}{M_1} + \frac{n_2}{M_2} + \frac{n_3}{M_3} + K$$

on n_1 , n_2 , etc., són les quantitats netes de les diferents mercaderies perilloses i M_1 , M_2 , etc., les quantitats netes màximes de les diferents mercaderies perilloses segons la taula 3-1 que figuren al costat de les instruccions d'embalatge "I" corresponents; i

≠ b) per a les classes 2 (excepte ONU 2037, ONU 3478 i ONU 3479) i 9:

1) quan aquestes s'embalin juntes sense mercaderies d'altres classes, la massa bruta de l'embalum no excedeixi els 30 kg; o

2) quan s'embalin juntament amb mercaderies d'altres classes, la massa bruta de l'embalum no excedeixi els 30 kg i la quantitat neta total de mercaderies de l'embalum que no siguin de la classe 2 (excepte ONU 2037, ONU 3478 i ONU 3479) o 9 no excedeixi el valor d'1 calculat de conformitat amb a).

c) el diòxid de carboni sòlid (gel sec), ONU 1845, es pot embarcar juntament amb les mercaderies d'altres classes, sempre que la massa bruta de l'embalatge no excedeixi els 30 kg. No cal prendre en consideració la quantitat de gel sec en el càlcul del valor "Q". Tanmateix, l'embalatge que contingui diòxid de carboni sòlid (gel sec) i l'embalatge extern han de permetre l'alliberament del gas de diòxid de carboni.

4.3.4 Quan les diferents mercaderies perilloses contingudes en l'embalatge exterior només comprenguin mercaderies amb el mateix número ONU, grup d'embalatge i estat físic (és a dir, sòlid o líquid), no cal fer el càlcul que prescriu 4.3.3 a). Amb tot, la quantitat neta total de l'embalum no ha d'excedir la quantitat neta màxima segons la taula 3-1.

4.4 ASSAIG DELS EMBALUMS

Capítol 4

3-4-3

4.4.1 Cada embalum lliurat per al seu transport ha de ser capaç de resistir un assaig de caiguda d'1,2 m, en què es deixa caure l'embalum sobre una superfície plana i horitzontal, rígida i inelàstica, en la posició més propensa a danyar-se. Els criteris per superar la prova són que l'embalatge exterior no ha de mostrar cap dany que pugui afectar la seguretat durant el transport, i no hi ha d'haver filtracions de la substància continguda en l'embalatge o els embalatges interiors.

4.4.2 Cada embalum lliurat per al seu transport ha de ser capaç de resistir, sense que es produeixin trencaments o fuites en els embalatges interiors i sense que el grau d'eficàcia es redueixi considerablement, una força aplicada a la superfície superior, durant 24 hores, equivalent al pes total d'embalums idèntics apilats fins a una altura de 3 m (incloent-hi la mostra d'assaig).

4.5 MARQUES EN ELS EMBALUMS

4.5.1 Els embalums que continguin quantitats limitades de mercaderies perilloses han d'anar marcats tal com preceptuen els paràgrafs pertinents de 5;2, a excepció de 5;2.4.4.1, que no s'aplica.

4.5.2 Els embalums que continguin quantitats limitades de mercaderies perilloses i que estiguin preparats de conformitat amb aquest capítol han de portar la marca il·lustrada a la figura 3-1, a continuació. La marca ha de ser fàcilment visible i llegible, i ha de poder romandre a la intempèrie sense minva notable de la seva eficàcia.

> 4.5.3 Quan els embalums que contenen mercaderies perilloses en quantitats limitades es posen en un sobreembalatge, aquest s'ha de marcar amb la indicació "SOBREEMBALATGE" i amb les marques requerides en aquest capítol, llevat quan les marques que representen totes les mercaderies perilloses contingudes en el sobreembalatge estan visibles.

+

4.6 ETIQUETES EN ELS EMBALUMS

4.6.1 Els embalums que contenen quantitats limitades han de portar les etiquetes que requereixen els paràgrafs aplicables de 5;3.

+

4.7 DOCUMENT DE TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES

4.7.1 El document de transport de mercaderies perilloses s'ha d'ajustar als requisits de 5;4.

3-4-4

Part 3

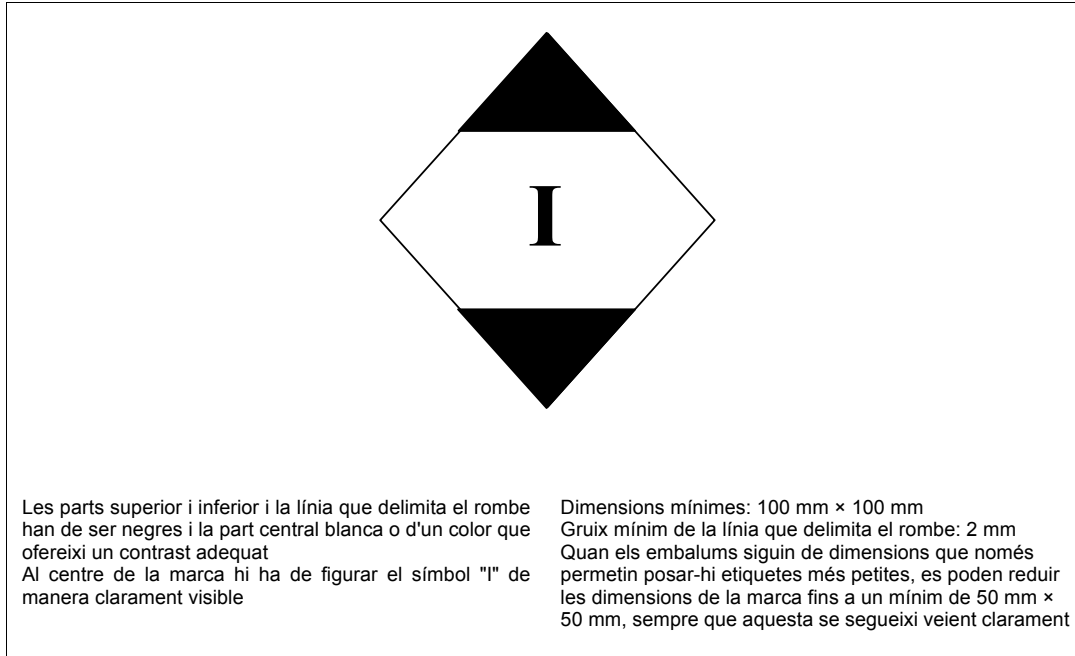


Figura 3-1. Marca per als embalums amb quantitats limitades

3-5-1

Capítol 5**MERCADERIES PERILLOSES EMBALADES
EN QUANTITATS EXCEPTUADES**

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals JP 23; vegeu la taula A-1

5.1 QUANTITATS EXCEPTUADES

5.1.1 Les quantitats exceptuades de mercaderies perilloses de determinades classes, que no siguin objectes, que satisfacin les disposicions del present capítol, no estan subjectes a cap altra disposició d'aquestes Instruccions, a excepció de:

- a) la prohibició en el correu d'acord amb 1;2.3;
- b) les definicions d'1;3;
- c) els requisits d'instrucció a 1;4;
- d) els procediments de classificació i els criteris del grup d'embalatge de la part 2; i
- e) els requisits d'embalatge de 4;1.1.1, 4;1.1.3.1, 4;1.1.5, 4;1.1.6, 4;1.1.7 i 4;1.1.8 (4;1.1.6 no s'aplica a ONU 3082);
- f) la restricció aplicable a la càrrega de 7;2.1;
- g) els requisits de notificació d'accidents, incidents i altres successos relacionats amb mercaderies perilloses de 7;4.4 i 7;4.5; i
- + h) la prohibició de mercaderies perilloses a l'equipatge de 8;1.1.

Nota.— En el cas del material radioactiu, s'han d'aplicar els requisits per al material radioactiu en embalums exceptuats d'1;6.1.5.

5.1.2 Les mercaderies perilloses que es poden transportar com a quantitats exceptuades d'acord amb el present capítol figuren a la columna 9 de la llista de mercaderies perilloses amb els codis alfanumèrics indicats a la taula 3-3:

Taula 3-3. Codis de quantitats exceptuades per a la taula 3-1

<i>Codi</i>	<i>Quantitat neta màxima per embalatge interior</i>	<i>Quantitat neta màxima per embalatge exterior</i>
E0	No es permet el transport com a quantitat exceptuada	
E1	30 g/30 mL	1 kg/1 L
E2	30 g/30 mL	500 g/500 mL
E3	30 g/30 mL	300 g/300 mL
E4	1 g/1 mL	500 g/500 mL
E5	1 g/1 mL	300 g/300 mL

5.1.2.1 En el cas dels gasos, el volum indicat per a l'embalatge interior es refereix a la capacitat en aigua del recipient interior i el volum indicat per a l'embalatge exterior es refereix a la capacitat combinada, en aigua, de tots els embalatges interiors continguts en un únic embalatge exterior.

5.1.3 Quan s'embalen juntes mercaderies perilloses en quantitats exceptuades a les quals s'assignen codis diferents, la quantitat total per embalatge interior s'ha de limitar a la corresponent al codi més restrictiu.

5.2 EMBALATGES

5.2.1 Els embalatges utilitzats per al transport de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades han de complir els requisits següents:

a) hi ha d'haver embalatges interiors i cada embalatge interior ha de ser de plàstic (de 0,2 mm de gruix com a mínim, quan s'utilitzin per al transport de mercaderies perilloses líquides), o de vidre, porcellana, gres, ceràmica o metall (vegeu també 4;1.1.3.1) i el tancament de cada embalatge interior s'ha de mantenir fermament al seu lloc mitjançant filferro, cinta adhesiva o qualsevol altre mitjà segur; tot recipient que tingui coll amb rosques modelades ha de disposar d'una tapa de rosca estanca. El tancament ha de ser resistent al contingut;

b) cada embalatge interior ha d'anar en un embalatge intermedi sòlidament ajustat amb un material de farciment de tal manera que, en les condicions normals de transport, no es pugui trencar ni perforar, ni se'n pugui vessar el contingut. L'embalatge intermedi ha de contenir completament el contingut en cas de trencament o fuga, sigui quina sigui l'orientació de l'embalum. Quan es tracti de mercaderies perilloses líquides, l'embalatge intermedi ha de contenir prou material absorbent per absorbir tot el contingut de l'embalatge interior. En aquests casos, el material absorbent pot ser el material de farciment. Les mercaderies perilloses no han de reaccionar perillosament amb el material absorbent o de farciment ni amb el material de l'embalatge ni reduir la integritat o la funció d'aquests materials;

c) l'embalatge intermedi ha d'anar sòlidament ajustat en un embalatge exterior resistent i rígid (de fusta, cartró o un altre material igualment resistent);

d) cada tipus d'embalum ha de complir el que disposa 5.3;

e) cada embalum ha de tenir una mida suficient perquè hi hagi espai per aplicar totes les marques necessàries; i

f) es poden utilitzar sobreembalatges que també poden contenir embalums de mercaderies perilloses o de mercaderies que no estiguin subjectes a les presents Instruccions, a condició que els embalums estiguin aferrats dins del sobreembalatge.

5.3 ASSAJOS PER ALS EMBALUMS

5.3.1 L'embalum complet preparat per al transport, amb els seus embalatges interiors plens almenys al 95% de la seva capacitat en el cas de sòlids o al 98% en el cas de líquids, ha de ser capaç de suportar, segons es demostrí mitjançant un assaig adequadament documentat, sense que es produeixin trencaments ni fuites de cap embalatge interior i sense una reducció significativa de la seva eficàcia:

a) una caiguda d'1,8 m sobre una superfície horitzontal plana, rígida i no elàstica:

1) quan la mostra tingui forma de caixa, s'ha de deixar caure en cada una de les orientacions següents:

- plana sobre la base;
- plana sobre la part superior;
- plana sobre el costat més llarg;
- plana sobre el costat més curt;
- sobre una cantonada;

2) quan la mostra tingui forma de bidó, s'ha de deixar caure en cada una de les orientacions següents:

- en diagonal sobre la vora de la part superior, amb el centre de gravetat en la vertical del punt d'impacte;
- diagonalment sobre la vora de la base;
- plana sobre el costat;

Nota.— Cada una de les caigudes esmentades s'ha d'assajar en embalums diferents, però idèntics.

b) una força aplicada sobre la superfície superior durant 24 hores i equivalent al pes total d'embalums idèntics apilats fins a una altura de 3 m (inclosa la mostra).

5.3.2 Als efectes dels assajos, les substàncies que s'hagin de transportar en l'embalatge es poden substituir per d'altres, llevat que aquesta substitució desvirtui els resultats dels assajos. En el cas dels sòlids, quan s'utilitzi una altra substància, aquesta ha de tenir les mateixes característiques físiques (massa, granulometria, etc.) que la substància que s'hagi de transportar. En els assajos de caiguda per a líquids, les substàncies substitutives han de tenir una densitat relativa (massa específica) i viscositat similars a les de les substàncies que s'hagin de transportar.

5.4 MARQUES DELS EMBALUMS

5.4.1 Els embalums que continguin quantitats exceptuades de mercaderies perilloses preparades d'acord amb el que disposa el present capítol s'han de marcar de manera indeleble i llegible amb la marca indicada a la figura 3-2. La classe de risc primari o, quan escaigui, la divisió de cada una de les mercaderies perilloses contingudes a l'embalum han de figurar a la marca. Quan els noms de l'expedidor i del destinatari no figurin a cap altre lloc de l'embalum, aquesta informació ha d'aparèixer a la marca.

Capítol 5

3-5-3

5.4.2 Les dimensions de la marca han de ser com a mínim de 100 mm × 100 mm.

5.4.3 Els sobreembalatges que continguin mercaderies perilloses en quantitats exceptuades han de mostrar la marca exigida a 5.4.1, llevat que les marques que figurin als embalums continguts en els sobreembalatges siguin clarament visibles.

5.5 DOCUMENTACIÓ

Si les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades van acompanyades d'un document, com ara una carta de port aeri, en aquest s'hi ha d'incloure la menció "Mercaderies perilloses en quantitats exceptuades" i s'hi ha d'indicar el nombre d'embalums.

+

5.6 QUANTITATS DE MINIMIS

Les mercaderies perilloses assignades als codis E1, E2, E4 o E5 no estan subjectes a les presents Instruccions, quan es transporten com a càrrega, a condició que:

- a) la quantitat neta màxima de material per embalatge interior es limiti a 1 mL en el cas dels líquids i gasos i a 1 g en el dels sòlids;
- b) es compleixin les disposicions de 5.2, amb l'excepció que no es requereix un embalatge intermedi si els embalatges interiors van sòlidament ajustats en un embalatge exterior amb material de farciment de tal manera que, en les condicions normals de transport, no es puguin trencar ni perforar, ni se'n pugui vessar el contingut; i, en el cas de les mercaderies perilloses líquides, l'embalatge exterior contingui prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors;
- c) es compleixin les disposicions de 5.3; i
- d) la quantitat neta màxima de mercaderies perilloses per embalatge exterior no excedeixi els 100 g en el cas dels sòlids o els 100 mL en el dels líquids i gasos.

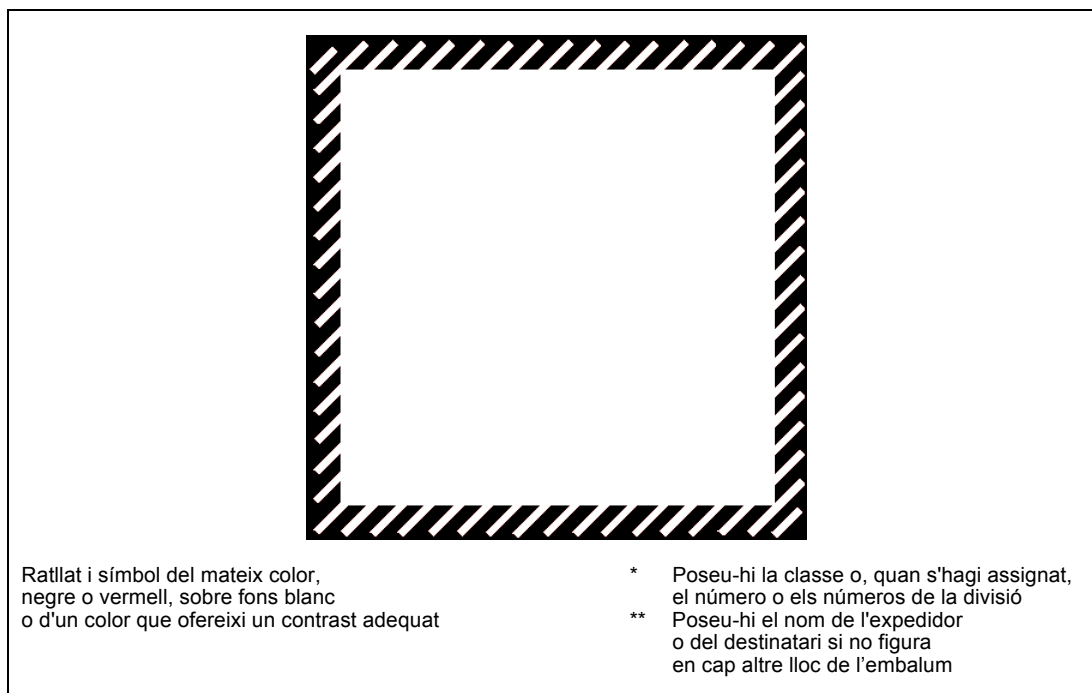


Figura 3-2. Marca per a quantitats exceptuades

3-5-4

Part 4

INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

4-(i)

NOTES D'INTRODUCCIÓ

≠ Nota 1.— Grups d'embalatge

Als efectes d'embalatge, les mercaderies perilloses, llevat de les de les classes 1, 2 i 7, les divisions 5.2 i 6.2, i les substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1, s'assignen a tres grups d'embalatge, segons quin sigui el grau de perill que presenten:

Grup d'embalatge I — Substàncies molt perilloses
Grup d'embalatge II — Substàncies moderadament perilloses
Grup d'embalatge III — Substàncies poc perilloses.

Algunes substàncies corresponents a la classe 9 i alguns líquids de la divisió 5.1 s'han assignat als grups d'embalatge per raó de l'experiència més que per aplicació de criteris tècnics. El grup d'embalatge al qual s'assigna cada substància figura a la taula 3-1. Els criteris per determinar els grups d'embalatge s'indiquen a la part 2, capítols 3, 4, 5, 6 i 8.

Nota 2.— Variacions de temperatura

A títol informatiu per als usuaris d'aquestes Instruccions, les temperatures extremes que es poden donar en el transport aeri internacional són de l'ordre de -40 °C i 55 °C . Atès que els recipients i embalatges potser s'hagin omplert a una temperatura baixa i després s'hagin exposat en trànsit en zones tropicals, l'augment de la temperatura potser tingui la tendència a produir vessaments del contingut líquid o fer que rebentín en trànsit els recipients o embalatges, llevat que s'hagi deixat buit un marge apropiat i que els recipients o embalatges puguin suportar la prova de pressió prevista a 1.1.6 d'aquesta part.

Nota 3.— Variacions de pressió

A causa de l'altitud, la pressió ambient suportada per l'embalum en vol és inferior a la pressió atmosfèrica normal a nivell del mar. Com que els recipients o embalatges s'omplen habitualment a la pressió atmosfèrica normal (aproximadament 100 kPa), aquesta pressió ambient més baixa dona com a resultat una pressió diferencial entre el contingut del recipient o embalum i el compartiment de càrrega. Als compartiments de càrrega pressuritzats, la pressió diferencial pot ser de 25 kPa, aproximadament, mentre que als compartiments de càrrega no pressuritzats o parcialment pressuritzats, la pressió diferencial pot arribar a assolir 75 kPa. Aquesta pressió diferencial en vol tendeix al vessament dels líquids o a l'esclat dels recipients o embalatges, llevat que els recipients o embalatges, i els seus tancaments respectius, satisfacin les condicions d'assaig dels embalatges.

Nota 4.— Vibracions

Les vibracions a què puguin estar exposats els embalatges a les aeronaus comercials varien entre 5 mm d'amplitud a 7 Hz (corresponent a 1 g d'acceleració) i 0,05 mm d'amplitud a 200 Hz (corresponent a 8 g d'acceleració).

Nota 5.— Nomenclatura

A 1;3.1 hi figura una nomenclatura que conté alguns dels termes relatius als embalatges que s'utilitzen en les presents Instruccions. Les explicacions de les claus utilitzades en aquesta part per designar els tipus d'embalatge interiors i exteriors es troben a les taules 6-2 i 6-3.

Nota 6.— Cisternes portàtils

Amb l'aprovació de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador, determinades mercaderies perilloses es poden transportar en aeronaus de càrrega en cisternes portàtils de conformitat amb les disposicions de la part S-4, capítol 12 del suplement.

≠ Nota 7.— Transport d'oxigen i aire amb animals aquàtics

Amb l'aprovació de l'autoritat que correspongui dels estats d'origen, de destí i de l'explotador, i als efectes de mantenir vius animals aquàtics durant el transport, es poden transportar cilindres que continguin oxigen comprimit, (ONU 1072), o aire comprimit, (ONU 1002), per oxigenar l'aigua de conformitat amb les disposicions de la taula S-3-1 i la disposició especial A202 (que figura al suplement).

Nota 8.— Embalatges per a explosius, substàncies de reacció espontània i peròxids orgànics

Llevat que hi hagi disposicions específiques que diguin el contrari en aquestes Instruccions, els embalatges utilitzats per a les mercaderies de la classe 1, les substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 i els peròxids orgànics de la divisió 5.2 s'han d'ajustar a les disposicions aplicables a la categoria de perill mitjà (grup d'embalatge II).

Nota 9.— Requisits addicionals aplicables a la modalitat de transport aeri

4-(ii)

Part 4

El transport de mercaderies perilloses per via aèria està sotmès a més requisits que els d'altres modalitats de transport (p. ex. limitacions de quantitat, requisits de material absorbent, requisits de diferència de pressió, procediments de tancament adequats, i requisits específics d'instruccions d'embalatge).

Nota 10.— Transport de flames

Amb l'aprovació de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen, o de trànsit (si s'aplica), de destinació i de l'explotador, els llums que tenen com a combustible ONU 1223 — **Querosè** o ONU 3295 — **Hidrocarburs líquids, n.e.p.**, que porti un passatger per transportar una flama simbòlica (p. ex. flama olímpica, flama de la pau) es poden transportar de conformitat amb les condicions de la disposició especial A224 (que figura al suplement d'aquest document).

≠ *Nota 11.— Transport exterior obert*

Quan es preparin mercaderies perilloses per a transport exterior obert (p. ex. suspeses des d'helicòpters o en dispositius de transport externs oberts), s'ha de tenir en compte el tipus d'embalatge utilitzat i la protecció dels embalatges esmentats, quan sigui necessari, contra els efectes del flux de l'aire i les condicions meteorològiques (p. ex. danys per pluja o neu).

Capítol 1

CONDICIONS GENERALS RELATIVES ALS EMBALATGES

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals IT 7, JP 20, JP 24; vegeu la taula A-1

1.1 CONDICIONS GENERALS APLICABLES A TOTES LES CLASSES, AMB EXCEPCIÓ DE LA CLASSE 7

1.1.1 Les mercaderies perilloses s'han d'embalar en embalatges de bona qualitat, que han de ser prou resistents per suportar els xocs i les activitats de càrrega pròpies del transport, incloent-hi el seu trasllat d'un palet, dispositiu de càrrega unitaritzada o sobreembalatge, per a la seva manipulació manual o mecànica subsegüent. Els embalatges han d'estar construïts i tancats, quan es preparin per al transport, per tal d'evitar qualsevol pèrdua del seu contingut que es pugui deure, en les condicions normals de transport, a vibracions o canvis de temperatura, humitat o pressió (com a conseqüència, p. ex., de l'altitud). Els embalatges (inclosos els embalatges interns i recipients) s'han de tancar d'acord amb la informació proporcionada pel fabricant. Durant el transport no s'ha d'adherir a l'exterior dels embalums cap residu de substància perillosa. Aquestes disposicions s'apliquen, segons escaigui, als embalatges nous, reutilitzats, recondicionats o reconstruïts.

Nota.— El caràcter mateix del transport fa que probablement molts embalums es traslladin entre diferents modalitats de transport, amb l'augment consegüent de la seva manipulació, p. ex., de vehicles a magatzems i a continuació a les aeronaus. A més, els embalums enviats en un palet es poden treure del palet esmentat per facilitar-ne la manipulació i càrrega, que es poden efectuar manualment. Els expedidors han de tenir això en compte a l'hora de seleccionar un embalatge apropiat o d'adoptar una decisió sobre la idoneïtat d'un article ja embalat, per tal d'evitar danys i fuites en els embalums durant el transport. Sobre això, es recomana proporcionar als embalatges únics d'acer o alumini (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 3A1, 3A2, 3B1, 3B2) que es transportin en aeronaus de fusellatge estret i que no estiguin protegits d'una altra manera, per exemple, instal·lant-los en un dispositiu de càrrega unitaritzada, protecció extra contra els efectes abrasius que pateixen quan es carreguen a l'aeronau; això es pot aconseguir mitjançant sobreembalatges, palets o altres mitjans que protegeixin la tapa inferior i la rematada. A més, els embalatges únics petits, amb capacitat de 2 L o menys, han de portar un sobreembalatge per facilitar la manipulació i permetre la fixació adequada de les mercaderies perilloses a bord de l'aeronau.

1.1.2 Els embalatges nous, reconstruïts, reutilitzats o recondicionats que enumeren les taules 6-2 i 6-3 han de complir els requisits aplicables de la part 6 d'aquestes Instruccions. Els embalatges esmentats s'han de fabricar i assajar d'acord amb un programa de garantia de qualitat que convenci l'autoritat nacional que correspongui, a fi d'assegurar que els embalatges esmentats compleixen els requisits aplicables. Quan és necessari sotmetre els embalatges a assaig de conformitat amb 6.4, el seu ús subsegüent s'ha d'especificar en l'informe pertinent sobre les proves i s'ha d'ajustar en tots els aspectes al prototip sotmès a prova, incloent-hi el mètode d'embalatge i la mida i tipus de qualsevol embalatge interior, excepte en allò que estableixen 1.1.10.1 i 6.4.1.7. Abans d'omplir-lo i lliurar-lo per al transport, cada embalum s'ha d'inspeccionar per comprovar que estigui exempt de corrosió, contaminació o altres danys. Tot embalatge que doni mostres d'haver perdut resistència en comparació del prototip aprovat no s'ha de reutilitzar o bé s'ha de tornar a condicionar de manera que pugui suportar els assajos del tipus d'embalatge.

Nota.— La norma ISO 16106:2006 Embalatge/envasament — Embalums per al transport de mercaderies perilloses — Envasos i embalatges per al transport de mercaderies perilloses, recipients intermedis per a granel (RIG) i grans embalatges/envasos — Guia per a l'aplicació de la norma ISO 9001, proporciona directrius acceptables sobre els procediments que es poden seguir.

1.1.3 Requisits de compatibilitat

1.1.3.1 Les parts dels embalatges que estiguin en contacte directe amb mercaderies perilloses:

- a) no s'han de veure afectades o debilitades de forma significativa per les mercaderies perilloses esmentades;
- b) no han de causar un efecte perillós, per exemple catalitzant una reacció o reaccionant amb les mercaderies perilloses; i
- c) no han de permetre infiltracions de les mercaderies perilloses que puguin constituir un perill en les condicions normals de transport.

Quan sigui necessari, s'han de dotar d'un revestiment o tractament interior adequat.

1.1.3.2 Els expedidors s'han d'assegurar a més que tot material absorbent i els materials dels embalatges intermedis per a líquids no reaccionin de manera perillosa amb el líquid.

4-1-2

Part 4

1.1.3.3 No s'han d'utilitzar substàncies com ara alguns tipus de material plàstic, que es puguin estovar considerablement, que es puguin trencar amb facilitat o fer-se permeables a causa de les temperatures extremes a què es puguin veure sotmeses durant el transport, a l'acció química del contingut o a la utilització d'algun refrigerant. Tot i que cada instrucció d'embalatge especifica determinats embalatges, l'expedidor té, tanmateix, l'obligació de garantir que aquests embalatges són compatibles, en tot sentit, amb els objectes o substàncies que han de contenir. Això s'aplica, en especial, a la seva corrosivitat, permeabilitat, estovament, envelliment prematur i fragilitat.

S'ha de prestar atenció particular als aspectes següents:

- a) l'efecte del fluor en el vidre;
- b) l'efecte de la corrosió en metalls com l'acer i l'alumini; i
- c) la interacció (dilatació, infiltració, degradació química i esquerdament per tensions de medi actiu) de substàncies amb materials polímers com el polietilè i el polipropilè.

1.1.3.4 Els expedidors s'han d'assegurar que s'han adoptat totes les mesures apropiades per garantir que els embalatges utilitzats siguin compatibles amb les mercaderies perilloses que s'han de transportar. L'evidència d'aquestes mesures o avaluacions s'ha de posar a disposició de les autoritats competents si aquestes ho demanen.

1.1.4 El cos i el tancament dels embalatges han d'estar construïts de manera que puguin resistir satisfactòriament els efectes de la temperatura i les vibracions que es produeixen en les condicions normals de transport. Els tancaments han d'estar dissenyats de manera que:

- a) sigui improbable que tanquin malament o només parcialment i, al mateix temps, es puguin examinar fàcilment per determinar que estan completament tancats; i
- b) es mantinguin fermament tancats durant el transport.

≠ 1.1.4.1 A més, per als embalatges interiors que contenen líquids, els tancaments s'han de mantenir fermes i sòlidament al seu lloc mitjançant l'ús d'elements secundaris, és a dir utilitzant, per exemple: cinta adhesiva, maniguets de fricció, soldadures, filferros fixadors, anells de fixació, segellament per inducció tèrmica i tancaments a prova de nens. Quan no sigui possible utilitzar un element de tancament secundari, l'embalatge interior s'ha de tancar bé i s'ha de posar en un folre estanc per col·locar-se després en l'embalatge exterior.

1.1.5 Quan s'omplin els embalatges per a líquids, s'ha de deixar buit un espai suficient per evitar les fuites i les deformacions permanents de l'embalatge a què podria donar lloc la dilatació del líquid deguda a les temperatures a què probablement estarà sotmès durant el transport. Els líquids no han d'omplir completament un embalatge a la temperatura de 55 °C.

1.1.6 Els embalatges la funció bàsica dels quals sigui retenir líquids han de poder resistir sense filtracions una pressió interna que produeixi una pressió diferencial mínima de 95 kPa (almenys de 75 kPa pel que fa als líquids del grup d'embalatge III, de la classe 3 o de la divisió 6.1), o una pressió relacionada amb la pressió del vapor del líquid que sigui necessari transportar, la que sigui més gran de les dues. La pressió relacionada amb la pressió del vapor s'ha de determinar ja sigui:

a) basant-se en la pressió total indicada pel manòmetre que s'ha mesurat en l'embalatge (és a dir, la pressió del vapor de la substància continguda i la pressió parcial de l'aire o altres gasos inerts, menys 100 kPa) a 55 °C, multiplicada per un factor de seguretat d'1,5; aquesta pressió total indicada s'ha de determinar basant-se en el percentatge d'ompliment, de conformitat amb 1.1.5, i de la temperatura d'ompliment de 15°C; o

- b) basant-se en 1,75 vegades la pressió del vapor a 50 °C menys 100 kPa, però amb un mínim de 95 kPa.

Això es pot expressar amb la fórmula següent:

$$P = (V_{p50} \times 1,75) - 100 \text{ kPa, amb un mínim de 95 kPa,}$$

on

P = Pressió requerida en kPa (manomètrica)

V_{p50} = Pressió del vapor a 50 °C; o

- c) basant-se en 1,5 vegades la pressió del vapor a 55 °C menys 100 kPa, amb un mínim de 95 kPa.

Això es pot expressar amb la fórmula següent:

$$P = (V_{p55} \times 1,5) - 100 \text{ kPa, amb un mínim de 95 kPa,}$$

on

Capítol I

4-1-3

P = Pressió requerida en kPa (manomètrica)

V_{p55} = Pressió del vapor a 55 °C.

Nota.— La capacitat d'un embalatge de resistir sense filtracions una pressió interna que produeixi la pressió diferencial especificada s'ha de determinar mitjançant assaig de mostres d'embalatges interiors en embalatges combinats i d'embalatges únics. La pressió diferencial és la diferència entre la pressió exercida a l'interior de l'embalatge i la pressió a l'exterior. Per seleccionar el mètode d'assaig apropiat s'ha de tenir en compte el tipus d'embalatge. Entre els mètodes d'assaig acceptables hi ha el que produeix la pressió diferencial requerida entre l'interior i l'exterior d'un embalatge únic o un embalatge interior en un embalatge combinat. L'assaig es pot fer utilitzant un mètode de prova de pressió interna hidràulica o pneumàtica (manomètrica) o en buit extern. La pressió interna hidràulica o pneumàtica es pot aplicar en la majoria dels casos ja que la pressió diferencial requerida es pot aconseguir en gairebé totes les circumstàncies. Un assaig en buit extern no és acceptable si no s'aconsegueix i es manté la pressió diferencial especificada. L'assaig en buit extern és, en general, el mètode acceptat per a embalatges rígids però, habitualment, no per a:

- embalatges flexibles;
- embalatges plens i tancats sota pressió atmosfèrica absoluta inferior a 95 kPa o líquids del grup d'embalatge III de la classe 3 o la divisió 6.1, amb una pressió absoluta de 75 kPa; i
- embalatges destinats al transport de líquids d'alta pressió de vapor (és a dir, pressió de vapor superior a 111 kPa a 50 °C o 130 kPa a 55 °C i, en conseqüència, superior a 100 kPa a 50 °C o 117 kPa a 55 °C) per a líquids del grup d'embalatge III de la classe 3 o la divisió 6.1.

1.1.7 No obstant això, les mercaderies perilloses poden anar en un embalatge interior que per si mateix no satisfaci les condicions de pressió, sempre que aquest embalatge interior vagi embalat en un embalatge suplementari que satisfaci les condicions de pressió i les altres condicions previstes en aquest capítol i en la instrucció d'embalatge corresponent.

1.1.8 Les mercaderies perilloses no s'han d'embalar en el mateix embalatge exterior amb mercaderies, siguin o no perilloses, si reaccionen perillosament unes amb les altres, i produeixen:

- a) combustió o calor considerable;
- b) emanacions de gasos inflamables, tòxics o asfixiants;
- c) la formació de substàncies corrosives; o
- d) la formació de substàncies inestables.

1.1.9 Amb subjecció al que estipula 1.1.8, un embalatge exterior pot contenir més d'un article de mercaderies perilloses, sempre que:

- a) l'embalatge interior utilitzat per a cada article de mercaderies perilloses i la quantitat que contingui s'ajustin a la part pertinent de la instrucció d'embalatge aplicable a l'article esmentat;
- b) els embalatges exteriors utilitzats estiguin permesos en totes les instruccions d'embalatge aplicables a cada un dels articles de mercaderies perilloses;
- c) l'embalum, una vegada preparat per a l'expedició, compleixi els assajos d'idoneïtat requerits per al grup d'embalatge més restrictiu de qualsevol de les substàncies o articles que contingui l'embalum;
- d) no sigui necessari separar les mercaderies perilloses d'acord amb la taula 7-1, llevat que les presents Instruccions disposin el contrari; i
- e) les quantitats de diferents mercaderies perilloses contingudes en cada embalatge exterior siguin tals que "Q" no excedeixi el valor d'1, quan "Q" es calculi utilitzant la fórmula:

$$Q = \frac{n_1}{M_1} + \frac{n_2}{M_2} + \frac{n_3}{M_3} + \dots$$

on n_1 , n_2 , etc., són les quantitats netes de les diferents mercaderies perilloses i M_1 , M_2 , etc., les quantitats netes màximes de les diferents mercaderies perilloses segons la taula 3-1 per a les aeronaus de passatgers o de càrrega, segons escaigui. Tanmateix, en el càlcul del valor "Q" no cal tenir en compte les mercaderies perilloses següents:

- 1) diòxid de carboni sòlid (gel sec), ONU 1845;
- 2) aquelles per a les quals a les columnes 11 i 13 de la taula 3-1 s'indiqui "Sense limitació";

4-1-4

Part 4

3) aquelles amb número ONU, grup d'embalatge i estat físic (és a dir, sòlid o líquid) iguals, sempre que siguin les úniques mercaderies perilloses que contingui l'embalum i que la quantitat neta total no excedeixi la quantitat neta màxima segons la taula 3-1;

>

Un embalatge exterior que contingui mercaderies de la divisió 6.2 (substàncies infeccioses) pot contenir material refrigerant o congelant, o material d'embalatge com ara material absorbent.

Nota.— Per als embalums que contenen material radioactiu, vegeu 9.1.3.

1.1.10 Els embalatges interiors que vagin dins d'un embalatge exterior s'han d'embalar, han quedar fixos o s'han de protegir contra els xocs de manera que, en les condicions normals de transport, no es puguin trencar ni perforar, ni se'n pugui vessar el contingut a l'embalatge exterior. Els embalatges interiors que continguin líquids s'han d'embalar amb els tancaments cap a dalt i s'han de col·locar en embalatges exteriors de conformitat amb les marques d'orientació descrites a 5;3.2.12 b) de les presents Instruccions. Els embalatges interiors que siguin susceptibles de trencar-se o perforar-se fàcilment, com ara els que estan fets de vidre, porcellana o gres, o determinat material plàstic, s'han de protegir, dins de l'embalatge exterior, amb un material de farciment adequat. Cap vessament del contingut ha d'afectar considerablement les propietats protectores del material de farciment ni de l'embalatge exterior.

1.1.10.1 Quan un embalatge exterior d'un embalatge combinat ha superat amb èxit els assajos d'idoneïtat amb diferents tipus d'embalatges interiors, també és possible posar en aquest embalatge exterior o en un embalatge gran una varietat d'aquests embalatges interiors. A més, sempre que es mantingui un nivell equivalent d'idoneïtat de l'embalatge, es permeten les variacions següents en els embalatges interiors sense que l'embalum s'hagi de sotmetre a altres assajos:

a) es poden utilitzar embalatges interiors de mida igual o menor sempre que:

1) el disseny dels embalatges interiors sigui similar al dels embalatges interiors que s'han sotmès a assaig (p. ex. forma — rodó, rectangular);

2) el material de construcció dels embalatges interiors (vidre, plàstic, metall, etc.) sigui resistent a forces exercides per cops i apilament iguals o més grans que aquelles a les quals es va sotmetre l'embalatge interior en els primers assajos;

3) els embalatges interiors tinguin obertures de mida igual o menor i el tancament sigui de tipus similar (tapa roscada, tapa a fricció, etc.);

4) s'utilitzi material de farciment addicional suficient per omplir els espais buits i evitar que els embalatges interiors es moguin; i

5) els embalatges interiors tinguin dins de l'embalatge exterior la mateixa orientació que en l'embalum sotmès a assaig;

b) quan es tracta dels embalatges interiors sotmesos a assaig o d'un dels embalatges alternatius que s'esmenten a a), es pot utilitzar un nombre inferior al que es va sotmetre a assaig, sempre que s'agregui material de farciment suficient per omplir els espais buits i evitar que els embalatges interiors es moguin significativament.

1.1.11 La naturalesa i el gruix de l'embalatge exterior han de ser tals que impedeixin que, durant el transport, la fricció pugui generar calor que, amb tota probabilitat, alteri perillosament l'estabilitat química del contingut.

1.1.12 Pel que fa al transport per via aèria, als embalatges no es permet instal·lar-hi orificis de ventilació per reduir la pressió interna que es pugui produir per l'emanació de gasos del contingut, llevat que aquestes Instruccions especifiquin una altra cosa.

≠ 1.1.13 A excepció del que disposa 1.1.13.1, els embalatges combinats amb embalatges interiors que continguin mercaderies perilloses líquides s'han d'embalar de manera que els tancaments dels embalatges interiors estiguin col·locats cap amunt i la posició vertical de l'embalum s'indiqui en aquest, posant l'etiqueta de posició de l'embalum descrita a 5;3.2.12 b). També és convenient posar a la coberta superior de l'embalum les paraules "part superior" o "extrem superior".

+ 1.1.13.1 Les fletxes d'orientació no es requereixen en els embalatges exteriors que contenen:

a) mercaderies perilloses en embalatges interiors, cada un amb una capacitat màxima de 120 mL, amb prou material absorbent entre l'embalatge interior i l'exterior per absorbir totalment el contingut líquid;

b) substàncies infeccioses de la divisió 6.2 en recipients primaris, cada un amb una capacitat màxima de 50 mL; o

c) mercaderies perilloses en embalatges interiors segellats, com ara tubs, sacs o flascons que s'obren trencant-los o perforant-los. Cada embalatge interior no ha de contenir més de 500 mL.

1.1.14 Amb excepció del que preveu 5;3.5.1.1 a), els embalums han de ser d'una mida tal que sigui possible posar-hi les etiquetes i marques necessàries.

1.1.15 Els embalatges buits que hagin contingut alguna substància perillosa s'han de tractar de la manera que requereixen aquestes Instruccions per a un embalum ple amb la substància esmentada, llevat quan s'hagin adoptat les mesures necessàries per anul·lar el risc.

Capítol I

4-1-5

Nota.— La purga i el rentatge amb un agent neutralitzador són mètodes acceptables per anul·lar el risc.

1.1.16 Els embalatges assajats en la forma que prescriu 6;4.5 i marcats amb l'assaig de pressió hidràulica que prescriu 6;2.1.1 d) 1) només s'han d'omplir amb un líquid que tingui:

a) una pressió de vapor tal que la pressió indicada pel manòmetre de l'embalatge (és a dir, la pressió de vapor de la substància continguda més la pressió parcial d'aire o d'altres gasos inerts, menys 100 kPa) a 55 °C, determinada basant-se en el grau màxim d'ompliment, de conformitat amb 1.1.5 i una temperatura d'ompliment de 15 °C, no excedeixi els dos terços de la pressió d'assaig marcada; o

b) a 50 °C, menys de quatre setens de la suma de la pressió d'assaig marcada més 100 kPa; o

c) a 55 °C, menys de dos terços de la suma de la pressió d'assaig marcada més 100 kPa (vegeu la taula 4-1).

No obstant això, quan l'embalatge se selecciona basant-se en 1.1.16 a), la pressió hidràulica d'assaig marcada de conformitat amb 6;2.1.1 d) 1) no ha de ser inferior a 100 kPa (no ha de ser inferior a 80 kPa quan es tracti de líquids del grup d'embalatge III de la classe 3 o de la divisió 6.1).

1.1.17 Els embalatges utilitzats per als sòlids que es poden liquidar en ser exposats a les temperatures a què es vegin sotmesos durant el transport aeri, han de ser apropiats per contenir les substàncies esmentades en estat líquid.

Nota.— Els embalatges per a sòlids (tant interiors com únics) que puguin estar permesos segons la instrucció d'embalatge aplicable, no s'han d'utilitzar si no són adequats per contenir líquids (p. ex. sacs de paper o plàstic com a embalatges interiors, bidons de carró sense folre com a embalatges únics).

1.1.18 Tot embalatge destinat a contenir líquids ha de passar amb èxit un assaig d'estanquitat adequat i poder complir l'assaig apropiat que s'indica a 6;4.4.2:

a) abans de ser utilitzat per primera vegada per al transport;

b) després d'haver estat reconstruït o recondicionat, abans que es reutilitzi per al transport.

No cal que aquests embalatges d'assaig tinguin instal·lats els seus tancaments.

El recipient interior dels embalatges compostos es pot sotmetre a l'assaig sense l'embalatge exterior sempre que això no n'afecti els resultats. Aquest assaig no és necessari en el cas dels embalatges interiors d'embalatges combinats.

Taula 4-1. Exemples de pressions d'assaig marcades requerides, calculades segons 1.1.16 c)

Núm. ONU	Denominació	Classe	Grup d'embalatge	V_{p55} (kPa)	$V_{p55} \times 1,5$ (kPa)	$(V_{p55} \times 1,5)$ menys 100 (kPa)	Pressió d'assaig mínima requerida (indicada) a 6;4.5.3 c) (kPa)	Pressió d'assaig mínima (indicada) que s'ha de marcar a l'embalatge (kPa)
2056	Tetrahidrofurán	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-Decà	3	III	1,4	2,1	-97,9	100	100
1593	Diclorometà	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Èter dietílic	3	I	199	299	199	199	250

Nota 1.— Amb freqüència, quan es tracta de líquids purs, la pressió del vapor a 55 °C (V_{p55}) es pot aconseguir, consultant taules científiques.

Nota 2.— Les pressions de vapor màximes indicades a 1.1.16 b) i c) es refereixen a la base de la fórmula, mentre que la pressió hidràulica d'assaig mínima esmentada en l'última oració d'1.1.16 es refereix a l'altitud de l'aeronau.

Nota 3.— Aquesta taula es refereix únicament a la utilització d'1.1.16 c), la qual cosa significa que la pressió d'assaig marcada ha d'excedir 1,5 vegades la pressió de vapor a 55 °C, menys 100 kPa. Quan, per exemple, la pressió d'assaig per a l'n-Decà es determini segons 6;4.5.3 a), és aplicable la pressió d'assaig marcada mínima de 80 kPa.

Nota 4.— Per a l'èter dietílic, la pressió mínima d'assaig requerida, segons 6;4.5.4, és de 250 kPa.

1.1.19 Els tancaments dels embalatges que continguin substàncies humidificades o diluïdes han de ser tals que el percentatge de líquid (aigua, dissolvent o flegmador) no baixi per sota dels límits prescrits durant el transport.

4-1-6

Part 4

1.1.20 En el cas dels bidons i jerrycons de plàstic, RIG i RIG compostos de plàstic rígid amb recipients interiors de plàstic, i llevat que l'autoritat nacional que correspongui aprovi una altra cosa, el període d'utilització permès per al transport de mercaderies perilloses no ha d'excedir els cinc anys a partir de la data de fabricació dels recipients, llevat que es prescriu un període d'utilització més curt a causa de la naturalesa de la substància que s'hagi de transportar.

+ 1.1.21 Quan s'utilitzi gel com a refrigerant, no ha d'afectar la integritat de l'emalatge.

1.2 GRUP D'EMBALATGE

Llevat que s'indiqui una altra cosa, els embalatges d'especificació que preveuen les instruccions d'emalatge (és a dir, els enunciats a la taula 6-2) han de satisfer els assajos d'idoneïtat corresponents al grup d'emalatge pertinent que apareix a la columna 8 de la taula 3-1, en relació amb la substància o objecte de què es tracti.

1.3 EMBALATGES DE TRANSICIÓ PER A MATERIAL RADIOACTIU

Respecte a les disposicions per utilitzar els embalatges per a material radioactiu els requisits de fabricació dels quals daten d'època anterior, vegeu 6;7.23.

1.4 EMBALATGES DE RECUPERACIÓ

1.4.1 Els embalums que presenten deteriorament, defectes, fuites o que no s'ajusten als requisits, o les mercaderies perilloses que s'hagin vessat o filtrat, es poden transportar en embalatges de recuperació (vegeu 1;3.1.1) que satisfacin les condicions d'1.4.2 i de 6;4.8. Aquests embalatges de recuperació es poden utilitzar sempre que s'adoptin les mesures apropiades per evitar que els embalums danyats o amb filtracions es moguin excessivament dins de l'emalatge de recuperació i, si l'emalatge de recuperació conté líquids, s'afegeixi material absorbent en quantitat suficient per eliminar la presència de filtracions de líquid. Per transportar embalatges de recuperació s'ha d'obtenir l'aprovació prèvia de l'autoritat nacional que correspongui.

1.4.2 Els embalatges de recuperació han de ser embalatges únics de material resistent a qualsevol efecte químic o d'un altre tipus que produeixin les mercaderies perilloses que s'han vessat o filtrat. En cada un d'aquests embalatges únics només es pot embalar un embalum amb mercaderies perilloses que presenti deteriorament, defectes o fuites.

1.4.3 Els embalums que presenten deteriorament, defectes o fuites i que contenen mercaderies perilloses de les classes 1, 2 i 7 i de la divisió 6.2 (que no siguin Residus clínics o mèdics corresponents a ONU 3291) no s'han de transportar en embalatges de recuperació.

1.4.4 Els embalums que contenen substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 o substàncies de la divisió 5.2 i que presenten deteriorament, defectes o fuites no s'han de transportar en embalatges de recuperació metàl·lics que satisfan les condicions del grup d'emalatge I.

4-2-1

Capítol 2

GENERALITATS

2.1 Cada un dels capítols següents d'aquesta part tracta de les instruccions d'embalatge aplicables expressament a una classe de mercaderies perilloses determinada. En alguns casos, els capítols s'inicien amb les condicions generals que s'apliquen a totes les mercaderies que comprèn aquesta classe.

2.2 A la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1) s'hi indica, per a cada article o substància, a les columnes 10 i 12, el número d'instrucció d'embalatge que s'ha d'aplicar.

2.3 A cada una de les instruccions s'hi indiquen, quan correspon, els embalatges combinats i únics acceptables. Respecte als embalatges combinats, les taules indiquen els embalatges exteriors i els embalatges interiors corresponents que són acceptables juntament amb la quantitat neta màxima permesa en cada embalatge interior. Quan hi ha disposicions aplicables a determinats objectes o substàncies, a una taula s'hi indiquen els embalatges interiors amb les limitacions de quantitat corresponents, la quantitat permesa per embalum i, si escau, s'hi indica si es permeten embalatges únics. Així mateix, si és procedent, al final de la instrucció d'embalatge s'hi assenyalen les condicions d'embalatge addicionals. Aquestes condicions d'embalatge addicionals poden imposar una norma d'embalatge més rigorosa que les que s'aplicarien normalment al grup d'embalatge, o poden requerir consideracions d'embalatge específiques.

2.4 Excepte quan s'especifiqui altrament, cada embalatge s'ha d'ajustar als requisits aplicables de la part 6. En general, les instruccions d'embalatge no proporcionen orientació sobre compatibilitat i l'usuari no ha de seleccionar un embalatge sense verificar que la substància sigui compatible amb el material de l'embalatge seleccionat (p. ex., la majoria dels fluorurs no són compatibles amb recipients de vidre). Quan les instruccions d'embalatge permeten l'ús de recipients de vidre, també s'admet utilitzar embalatges de porcellana, pisa i ceràmica.

2.5 Els embalatges següents no s'han d'utilitzar quan les substàncies transportades estan exposades a passar a estat líquid durant el transport:

Bidons:	1D i 1G
Caixes:	4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G i 4H1
Sacs:	5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 i 5M2
Embalatges compostos:	6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 i 6PH1.

2.6 Quan, segons les instruccions d'embalatge d'aquesta part, s'autoritza l'ús d'un tipus particular d'embalatge (p. ex. 4G, 1A2), també es poden utilitzar embalatges amb el mateix codi d'identificació seguit de la lletra "V", "U" o "W" de conformitat amb els requisits de 6;4.1.7 h) (p. ex. 4GV, 4GU o 4GW; 1A2V, 1A2O o 1A2W), amb les mateixes condicions i limitacions que s'apliquen a l'ús d'aquest tipus d'embalatge d'acord amb la instrucció d'embalatge pertinent. Per exemple, es pot usar un embalatge combinat marcat amb el codi d'embalatge "4GV" quan l'ús d'un embalatge combinat amb la marca "4G" estigui autoritzat, sempre que es respectin els requisits de la instrucció d'embalatge pertinent pel que fa als tipus d'embalatges interiors i les limitacions de quantitat.

2.7 Es poden utilitzar cilindres per a líquids i sòlids quan així s'indiqui en la instrucció d'embalatge. El cilindre ha de satisfer les normes que figuren a continuació.

2.7.1 Llevat que s'indiqui altrament a les presents Instruccions, els cilindres han de complir:

a) els requisits aplicables de 6;5; o

b) les normes nacionals i internacionals sobre disseny, construcció, assaig, fabricació i control, aplicades pel país de fabricació, a condició que se satisfacin les disposicions de 2.7 i 6;5.3.3.

2.7.2 Tot prototip de cilindre ha d'haver estat aprovat per l'autoritat competent del país de fabricació o com s'indica a 6;5.

2.7.3 Llevat que s'indiqui altrament, s'han d'utilitzar cilindres amb una pressió d'assaig mínima de 0,6 MPA.

2.7.4 Llevat que s'indiqui altrament, els cilindres han d'estar dotats d'un dispositiu de descàrrega per evitar que esclatin en cas de sobreompliment o incendi.

Les vàlvules dels cilindres han d'estar dissenyades i fabricades perquè puguin resistir danys sense que es produeixin fuites o bé han d'estar protegides contra qualsevol avaria que pugui provocar una fuga accidental del contingut del cilindre, segons un dels mètodes que figuren a 4.1.1.9 a) a e).

4-2-2

Part 4

2.7.5 El cilindre no s'ha d'omplir més del 95% de la seva capacitat a 50 °C. S'ha de deixar un marge d'ompliment suficient (buit) per garantir que a una temperatura de 55 °C el cilindre no s'ompli de líquid.

2.7.6 Llevat que s'indiqui altrament, els cilindres s'han de sotmetre a control i assaig periòdics cada cinc anys. El control periòdic ha de comprendre un examen exterior, un examen interior o mètode alternatiu amb l'acord de l'autoritat competent, un assaig de pressió o un mètode de prova no destructiu equivalent que hagi acordat l'autoritat competent, inclòs un control de tots els accessoris (p. ex. estanquitat de les vàlvules, dispositius de descompressió d'emergència d'elements fusibles). Els cilindres no s'han d'omplir després de la data límit dels controls i assajos periòdics, però es poden transportar després d'aquesta data. Les reparacions dels cilindres han de complir els requisits de 4.1.1.11.

2.7.7 Abans de procedir a l'ompliment, la persona encarregada ha d'inspeccionar el cilindre i assegurar-se que està autoritzat per a les substàncies que s'han de transportar i que compleix les disposicions de les presents Instruccions. Una vegada omplert el cilindre, s'han de tancar les vàlvules que quedaran així durant el transport. L'expedidor ha de verificar l'estanquitat de tancaments i de l'equip.

2.7.8 Els cilindres recarregables no s'han d'omplir amb una substància diferent de la que hagin contingut anteriorment, llevat quan s'han efectuat les operacions necessàries de canvi de servei.

2.7.9 Les marques dels cilindres per a substàncies líquides i sòlides de conformitat amb 2.7 (que no s'ajustin a les prescripcions de 6;5) han de satisfer els requisits de l'autoritat competent del país de fabricació.

2.8 L'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen pot aprovar l'ús d'un embalatge alternatiu diferent del que especifiquen les instruccions particulars d'embalatge a la taula 3-1 per a les mercaderies perilloses que aquí figuren, sempre que:

- a) l'embalatge alternatiu satisfaci les condicions generals de 4;1;
- b) quan la instrucció particular d'embalatge de la taula 3-1 especifiqui embalatges que figuren a les taules 6-2 i 6-3, l'embalatge alternatiu satisfaci els requisits pertinents de la part 6;
- c) per a l'embalatge alternatiu, no figurin a la taula 6-2, a la columna amb l'encapçalament "Paràgraf", les oracions "No s'utilitza en aquestes Instruccions" o "Per a usos especials exclusivament";
- d) l'autoritat competent de l'Estat d'origen determini que l'embalatge alternatiu ofereix com a mínim el mateix nivell de seguretat que si la substància estigués embalada d'acord amb un mètode especificat en la instrucció particular d'embalatge que s'indica a la taula 3-1;
- e) la quantitat neta màxima de mercaderia perillosa a l'embalatge no sigui superior a la quantitat que especifica la columna pertinent de la taula 3-1; i
- f) s'adjunti una còpia del document d'aprovació a cada enviament.

2.9 OBJECTES NO EMBALATS DIFERENTS DELS DE LA CLASSE 1

L'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador pot aprovar el transport d'objectes grans i robustos que no es puguin embalar d'acord amb els requisits de 6;1 a 6;4 i que s'hagin de transportar buits, sense netejar i sense embalar, sempre que compleixin els requisits de la part S-4, capítol 3, del suplement.

4-3-1

Capítol 3

CLASSE 1 — EXPLOSIUS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per la discrepància estatal BE 2, DK 2, HR 5; vegeu la taula A-1

3.1 GRUP D'EMBALATGE

Llevat que s'especifiqui altrament a les presents Instruccions, els embalatges s'han d'ajustar a les condicions generals de 6;1, 6;2, 6;3 i 6;4, i han de satisfer els requisits d'assaig de 6;4 per al grup d'embalatge II.

3.2 CONDICIONS GENERALS

3.2.1 S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

3.2.2 Tots els embalatges per als explosius de la classe 1 han d'estar dissenyats i construïts de manera que:

a) protegeixin els explosius, impedeixin fuites i no augmentin el risc d'ignició o iniciació involuntària quan estiguin sotmesos a les condicions normals de transport, la qual cosa inclou canvis previsibles en la temperatura, humitat i pressió;

b) l'embalum complet es pugui manipular de manera segura en les condicions normals de transport; i

c) els embalums suportin qualsevol càrrega que els imposi l'apilament previsible al qual estaran sotmesos durant el transport de manera que no augmentin el risc que presentin els explosius, no es vegi afectada la funció de contenció dels embalatges i no pateixin distorsions que puguin arribar a reduir la seva resistència o produir inestabilitat en les piles.

3.2.3 Totes les substàncies i objectes explosius, tal com estan preparats per al transport, s'han d'haver classificat de conformitat amb els procediments detallats a 2;1.5.

3.3 DISPOSICIONS GENERALS D'EMBALATGE

3.3.1 Les disposicions generals que figuren a continuació s'afegeixen a les de la part 4, capítol 1.

3.3.1.1 El dispositiu de tancament utilitzat en embalatges que continguin explosius líquids ha de garantir la doble protecció contra fuites.

3.3.1.2 El dispositiu de tancament dels bidons de metall ha de portar una junta adequada; si el dispositiu de tancament és rosca, és necessari impedir l'entrada de substàncies explosives pels filets de la rosca.

3.3.1.3 Els embalatges per a substàncies solubles en aigua han de ser resistents a l'aigua.

3.3.1.4 Quan l'embalatge compregui un embolcall doble ple d'aigua que es pugui congelar durant el transport, s'ha d'agregar a l'aigua una quantitat suficient d'anticongelant. No s'ha d'utilitzar un anticongelant que pugui crear perill d'incendi per la seva combustibilitat inherent.

3.3.1.5 Els claus, les grapes i altres dispositius de tancament metàl·lics que no tinguin revestiment protector no han de travessar l'embalatge exterior, llevat que l'embalatge interior aïlli degudament els explosius de qualsevol contacte amb el metall.

3.3.1.6 El condicionament dels embalatges interiors, de les ferramentes i dels materials de farciment, així com la col·locació de les substàncies o objectes explosius dins dels embalums, han d'impedir que en les condicions normals de transport les substàncies o els objectes explosius es moguin dins de l'embalatge exterior. S'ha d'evitar el contacte entre les parts metàl·liques dels objectes i els embalatges metàl·lics. Els objectes que contenen substàncies explosives i que no van dins d'un estoig exterior s'han de separar entre si per evitar el fregament i els impactes. Amb aquesta finalitat es pot utilitzar material de farciment, safates, separadors en l'embalatge interior o exterior, motllos o recipients.

3.3.1.7 Els embalatges s'han de construir amb material compatible amb els explosius continguts a l'embalum, i impermeable a aquests, perquè la interacció entre els explosius i el material d'embalatge o les fuites no comprometin el transport segur dels explosius ni modifiquin la divisió de riscos o el grup de compatibilitat.

4-3-2

Part 4

3.3.1.8 S'ha d'impedir l'entrada de substàncies explosives en els intersticis dels embalatges metàl·lics amb costures.

3.3.1.9 Els embalatges de plàstic no han de presentar el risc de generar o acumular electricitat estàtica suficient perquè una descàrrega elèctrica pugui fer que s'encengui o iniciï l'explosiu embalat o que l'objecte embalat comenci a funcionar.

3.3.1.10 Les substàncies explosives no s'han d'embalar en embalatges interiors o exteriors en què la diferència entre la pressió interna i la pressió externa, per raons tèrmiques o d'un altre tipus, pugui causar una explosió o el trencament de l'embalum.

3.3.1.11 Quan sigui probable que substàncies explosives soltes o la substància explosiva d'un objecte sense estoig o parcialment en un estoig entrin en contacte amb la superfície interior dels embalatges metàl·lics (1A2, 1B2, 4A, 4B i recipients metàl·lics), l'embalatge metàl·lic ha de tenir un folre o revestiment interior (vegeu 1.1.3).

3.3.1.12 Es pot utilitzar la instrucció d'embalatge 101 per a qualsevol explosiu, sempre que l'embalum hagi estat aprovat per l'autoritat nacional que correspongui, independentment que l'embalatge compleixi o no la instrucció d'embalatge assignada a la Llista de mercaderies perilloses.

3.3.1.13 Els dispositius electroexplosius han d'anar degudament protegits contra la radiació electromagnètica i els corrents paràsits.

3.3.1.14 Els objectes explosius grans i sòlids, destinats normalment a usos militars, amb o sense els seus mitjans d'iniciació i que continguin almenys dos elements eficaços de protecció, es poden transportar sense embalatge. Quan aquests objectes tenen càrregues de propulsió o són autopropulsats, els seus sistemes d'ignició s'han de protegir contra els estímuls presents en les condicions normals de transport. Un resultat negatiu en la sèrie de proves 4 amb un objecte no embalat indica que es pot considerar la possibilitat de transportar l'objecte esmentat sense embalatge. Aquests objectes no embalats es poden fixar en suports o es poden posar dins de gàbies o altres dispositius de manipulació, emmagatzematge o llançament adequats de manera que no s'afluïxin en les condicions normals de transport.

3.3.1.14.1 Quan aquests objectes explosius grans se sotmeten, com a part d'assajos de seguretat operacional i idoneïtat, a proves que satisfan el propòsit d'aquestes Instruccions i superen amb èxit les proves esmentades, l'autoritat nacional que correspon en pot aprovar el transport de conformitat amb aquestes Instruccions.

Nota 1.— El terme recipient que s'utilitza a les columnes d'embalatge interior i intermedi d'aquesta taula comprèn caixes, ampolles, llaunes, bidons, pots i tubs, amb qualsevol tipus de tancament.

Nota 2.— Els rodets són dispositius de plàstic, fusta, cartró premsat, metall o un altre material adequat, que consten d'un eix amb parets laterals a cada extrem o sense. Els objectes i les substàncies poden estar enrotllats en l'eix, amb les parets laterals com a reforç.

Nota 3.— Les safates són làmines de metall, plàstic, fusta, cartró premsat o un altre material apropiat que s'instal·len a l'embalatge interior, intermedi o exterior i que s'ajusten bé als embalatges esmentats. La superfície de la safata es pot modelar per inserir i mantenir segurs i separats els embalatges i objectes entre si.

3.4 INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Instrucció d'embalatge 101		
<i>Embalatges interiors</i>	<i>Embalatges intermedis</i>	<i>Embalatges exteriors</i>
Tal com prescriu l'autoritat nacional que correspongui.		
El senyal distintiu de l'Estat per als vehicles automotors en trànsit internacional pel país en el nom del qual actua l'autoritat s'ha d'indicar així en el document de transport de mercaderies perilloses: "Embalatge aprovat per l'autoritat competent de ..."		
<i>Nota.— En aquest cas l'expressió "autoritat competent", que s'utilitza per raons de compatibilitat intermodal, es refereix a l'autoritat nacional que correspongui.</i>		

Instrucció d'embalatge 114

a) sòlid humidificat

Embalatges interiors

Sacs
de plàstic
de teixit de plàstic
de tela
Recipients
+ de fusta
de metall
de plàstic

Embalatges intermedis

Sacs
de plàstic
de tela revestida o folrada
de plàstic
Recipients
de metall
de plàstic
+ Envans divisoris
de fusta

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta reconstituïda (4F)
de plàstic rígid (4H2)
+ d'un altre metall (4N)
Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

- Per a ONU 0077, 0234, 0235 i 0236, els embalatges no han de contenir plom.
- Per a ONU 0342, no es requereixen embalatges interiors quan s'utilitzen bidons de metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 o 1N2) o de plàstic (1H1 o 1H2), com a embalatges exteriors.
- No es requereixen embalatges intermedis quan s'utilitzen bidons estancs de tapa amovible com a embalatge exterior.

b) sòlid sec

Embalatges interiors

Sacs
de paper kraft
de plàstic
de teixit de plàstic, no
tamisadors
de tela, no tamisadors
Recipients
de cartró
+ de fusta
de metall
de paper
de plàstic
de teixit de plàstic, no
tamisadors

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

- Per a ONU 0077, 0132, 0234, 0235 i 0236, els embalatges no han de contenir plom.
- Per a ONU 0508 i 0509, no s'han d'utilitzar embalatges metàl·lics.
- Per a ONU 0160 i 0161, quan s'utilitzen bidons de metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 o 1N2) com a embalatge exterior, els embalatges de metall han d'estar construïts de manera que s'eviti el risc d'explosió quan augmenti la pressió interna per causes internes o externes.
- Per a ONU 0160 i 0161, no es requereixen embalatges interiors si s'utilitzen bidons com a embalatge exterior.

4-3-4

Part 4

Instrucció d'embalatge 130*Embalatges interiors*

Innecessaris

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes

- d'acer (4A)
- d'alumini (4B)
- de cartró (4G)
- de fusta contraplacada (4D)
- de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
- de fusta natural, ordinàries (4C1)
- de fusta reconstituïda (4F)
- + d'un altre metall (4N)
- de plàstic expandit (4H1)
- de plàstic rígid (4H2)

Bidons

- ⊗ d'acer (1A1, 1A2)
- ⊗ d'alumini (1B1, 1B2)
- de cartró (1G)
- de fusta contraplacada (1D)
- + d'un altre metall (1N1, 1N2)
- ⊗ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

— El següent s'aplica a ONU 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0238, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0459 i 0488. Els objectes explosius grans i sòlids, destinats normalment a usos militars, amb o sense els seus mitjans d'iniciació i que continguin almenys dos elements eficaços de protecció, es poden transportar sense embalatge. Quan aquests objectes tenen càrregues de propulsió o són autopropulsats, els seus sistemes d'ignició s'han de protegir contra els estímuls presents en les condicions normals de transport. Un resultat negatiu en la sèrie de proves 4 amb un objecte no embalat indica que es pot considerar la possibilitat de transportar l'objecte esmentat sense embalatge. Aquests objectes no embalats es poden fixar en suports o es poden posar dins de gàbies o altres dispositius de manipulació, emmagatzematge o llançament adequats de manera que no s'afluïxin en les condicions normals de transport. Quan aquests objectes explosius grans se sotmeten, com a part d'assajos de seguretat operacional i idoneïtat, a proves que satisfan el propòsit d'aquestes Instruccions i superen amb èxit les proves esmentades, l'autoritat nacional que correspon en pot aprovar el transport de conformitat amb aquestes Instruccions.

— Per a ONU 0457, 0458, 0459 i 0460, quan és possible que les substàncies explosives soltes o la substància explosiva d'un objecte desembalat o parcialment embalat entrin en contacte amb la superfície interior dels embalatges de metall (1A2, 1B2, 4A, 4B i recipients metàl·lics), l'embalatge de metall ha de tenir un folre o recobriments intern.

Capítol 3

4-3-5

Instrucció d'embalatge 131*Embalatges interiors*

Sacs
de paper
de plàstic
Recipients
de cartró
de fusta
de metall
de plàstic
Rodets

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

— Per a ONU 0029, 0267 i 0455, no s'han d'utilitzar sacs ni rodets com a embalatges interiors.

Instrucció d'embalatge 133*Embalatges interiors*

Recipients
de cartró
de fusta
de metall
de plàstic
Safates amb separacions
de cartró
de fusta
de plàstic

Embalatges intermedis

Recipients
de cartró
de fusta
de metall
de plàstic

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
de plàstic rígid (4H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

— Els recipients es requereixen només com a embalatges intermedis quan l'embalatge interior és una safata.
— Per a ONU 0043, 0212, 0225, 0268 i 0306, no s'han d'utilitzar safates com a embalatges interiors.

4-3-6

Part 4

Instrucció d'embalatge 134*Embalatges interiors*

Sacs
resistents a l'aigua

Recipients
de cartró
de fusta
de metall
de plàstic

Fulls
de cartró ondulat

Tubs
de cartró

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
de plàstic rígid (4H2)

Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic-(1H1, 1H2)

Instrucció d'embalatge 135*Embalatges interiors*

Sacs
de paper
de plàstic

Recipients
de cartró
de fusta
de metall
de plàstic

Fulls
de paper
de plàstic

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
de plàstic expandit (4H1)
de plàstic rígid (4H2)

Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

Capítol 3

4-3-7

Instrucció d'embalatge 136

<i>Embalatges interiors</i>	<i>Embalatges intermedis</i>	<i>Embalatges exteriors</i>
Sacs de plàstic de tela	Innecessaris	Caixes d'acer (4A) d'alumini (4B) de cartró (4G) de fusta contraplacada (4D) de fusta natural, de parets no tamisadores (4C2) de fusta natural, ordinàries (4C1) de fusta reconstituïda (4F) + d'un altre metall (4N) de plàstic rígid (4H2)
Caixes de cartró de fusta de plàstic		Bidons ≠ d'acer (1A1, 1A2) ≠ d'alumini (1B1, 1B2) de cartró (1G) de fusta contraplacada (1D) + d'un altre metall (1N1, 1N2) ≠ de plàstic (1H1, 1H2)
Separacions en l'embalatge exterior		

Instrucció d'embalatge 137

<i>Embalatges interiors</i>	<i>Embalatges intermedis</i>	<i>Embalatges exteriors</i>
Sacs de plàstic	Innecessaris	Caixes d'acer (4A) d'alumini (4B) de cartró (4G) de fusta contraplacada (4D) de fusta natural, de parets no tamisadores (4C2) de fusta natural, ordinàries (4C1) de fusta reconstituïda (4F) + d'un altre metall (4N)
Caixes de cartró + de fusta		
Tubs de cartró de metall de plàstic		
Separacions en l'embalatge exterior		

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

— Per a ONU 0059, 0439, 0440 i 0441, si les càrregues buides estan empaquetades individualment, la cavitat cònica ha d'apuntar cap a baix i a l'embalum hi ha de figurar la indicació "PART SUPERIOR". Si les càrregues buides estan embalades en parells, les cavitats còniques s'han de col·locar cara a cara per reduir al mínim l'efecte de raig en cas d'iniciació accidental.

4-3-8

Part 4

Instrucció d'embalatge 138*Embalatges interiors*Sacs
de plàstic*Embalatges intermedis*

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
 d'acer (4A)
 d'alumini (4B)
 de cartró (4G)
 de fusta contraplacada (4D)
 de fusta natural, de parets no
 tamisadores (4C2)
 de fusta natural, ordinàries (4C1)
 de fusta reconstituïda (4F)
 + d'un altre metall (4N)
 de plàstic rígid (4H2)

Bidons
 ≠ d'acer (1A1,1A2)
 ≠ d'alumini (1B1, 1B2)
 de cartró (1G)
 de fusta contraplacada (1D)
 + d'un altre metall (1N1, 1N2)
 ≠ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

— Si els extrems dels objectes estan segellats, no es necessiten embalatges interiors.

Instrucció d'embalatge 139*Embalatges interiors*Sacs
de plàstic
 Recipients
 de cartró
 de fusta
 de metall
 de plàstic
 Rodets
 Fulls
 de paper
 de plàstic*Embalatges intermedis*

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
 d'acer (4A)
 d'alumini (4B)
 de cartró (4G)
 de fusta contraplacada (4D)
 de fusta natural, de parets no
 tamisadores (4C2)
 de fusta natural, ordinàries (4C1)
 de fusta reconstituïda (4F)
 + d'un altre metall (4N)
 de plàstic rígid (4H2)

Bidons
 ≠ d'acer (1A1, 1A2)
 ≠ d'alumini (1B1, 1B2)
 de cartró (1G)
 de fusta contraplacada (1D)
 + d'un altre metall (1N1, 1N2)
 ≠ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

— Per a ONU 0065, 0102, 0104, 0289 i 0290, els extrems de la metxa detonant han d'estar segellats, per exemple mitjançant una clavilla ben subjecta de manera que l'explosiu no pugui sortir. Els extrems de la "Metxa, detonant flexible" han d'estar assegurats fermament.

— Per a ONU 0065 i 0289, no es requereixen embalatges interiors quan estan enrotllats.

Capítol 3

4-3-9

Instrucció d'embalatge 140*Embalatges interiors*

Sacs
de plàstic
Rodets
Fulls
de paper kraft
de plàstic
+ Recipients
de fusta

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
de plàstic rígid (4H2)
Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

- Si els extrems d'ONU 0105 estan segellats, no es requereix embalatge interior.
- Per a ONU 0101, l'embalatge ha de ser no tamisador excepte si la metxa està coberta amb un tub de paper i els dos extrems del tub estan coberts amb tapes amovibles.
- Per a ONU 0101, no s'han d'utilitzar caixes ni bidons d'acer, alumini o un altre metall.

✕

Instrucció d'embalatge 141*Embalatges interiors*

Recipients
de cartró
de fusta
de metall
de plàstic
Safates amb separacions
de fusta
de plàstic
Separacions en l'embalatge
exterior

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
de plàstic rígid (4H2)
Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

4-3-10

Part 4

Instrucció d'embalatge 142*Embalatges interiors*

Sacs
de paper
de plàstic

Recipients
de cartró
de fusta
de metall
de plàstic

Fulls
de paper

Safates amb separacions
de plàstic

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
de plàstic rígid (4H2)

Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

Instrucció d'embalatge 143*Embalatges interiors*

Sacs
de paper kraft
de plàstic
de tela
de tela cautoxada

Recipients
de cartró
+ de fusta
de metall
de plàstic

Safates amb separacions
>
de plàstic

Embalatges intermedis

Innecessaris

Embalatges exteriors

Caixes
d'acer (4A)
d'alumini (4B)
de cartró (4G)
de fusta contraplacada (4D)
de fusta natural, de parets no
tamisadores (4C2)
de fusta natural, ordinàries (4C1)
de fusta reconstituïda (4F)
+ d'un altre metall (4N)
de plàstic rígid (4H2)

Bidons
≠ d'acer (1A1, 1A2)
≠ d'alumini (1B1, 1B2)
de cartró (1G)
de fusta contraplacada (1D)
+ d'un altre metall (1N1, 1N2)
≠ de plàstic (1H1, 1H2)

CONDICIONS PARTICULARS D'EMBALATGE O EXCEPCIONS:

- Per a ONU 0271, 0272, 0415 i 0491, quan s'utilitzen embalatges de metall, aquests han d'estar construïts de manera que s'eviti el risc d'explosió quan augmenti la pressió interna per causes internes o externes.
- En lloc dels embalatges interiors i exteriors, es poden utilitzar embalatges compostos (6HH2) (recipient de plàstic amb una caixa exterior sòlida).

4-4-1

Capítol 4

CLASSE 2 — GASOS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals CA 17, US 6, US 15; vegeu la taula A-1

4.1 DISPOSICIONS ESPECIALS D'EMBALATGE PER A LES MERCADERIES PERILLOSES DE LA CLASSE 2

4.1.1 Condicions generals

4.1.1.1 En aquesta secció hi figuren les condicions generals aplicables a la utilització de cilindres i recipients criogènics tancats per al transport dels gasos de la classe 2 (p. ex. ONU 1072 **Oxigen comprimit**). Els cilindres i recipients criogènics tancats han d'estar construïts i tancats de manera que s'eviti qualsevol pèrdua del seu contingut que es pugui deure, en les condicions normals de transport, a vibracions o canvis de temperatura, humitat o pressió (resultants del canvi d'altitud, per exemple).

4.1.1.2 Les parts dels cilindres i els recipients criogènics tancats que estiguin en contacte directe amb mercaderies perilloses no s'han de veure afectades ni debilitades per les mercaderies perilloses esmentades ni causar un efecte perillós (p. ex. catalitzant una reacció o reaccionant amb les mercaderies perilloses). A més dels requisits que especifica la instrucció d'embalatge pertinent, que té precedència, s'han de complir les disposicions pertinents d'ISO 11114-1:1997 i ISO 11114-2:2000.

4.1.1.3 Els cilindres i els recipients criogènics tancats, inclosos els seus tancaments, s'han de seleccionar perquè puguin contenir un gas o mescla de gasos d'acord amb els requisits de 6;5.1.2 i els requisits de les instruccions especials d'embalatge d'aquesta part.

4.1.1.4 Els cilindres reomplibles no s'han d'omplir amb un gas o una mescla de gasos diferent del que contenien anteriorment, llevat que s'hagin fet les operacions necessàries de canvi de servei per al gas. El canvi de servei per als gasos comprimits i líquids s'ha de fer de conformitat amb ISO 11621:1997, segons escaigui. A més, un cilindre que hagi contingut anteriorment una substància corrosiva de la classe 8 o una substància d'una altra classe amb un risc secundari de substància corrosiva no s'ha d'autoritzar per al transport d'una substància de la classe 2, llevat que se n'hagi fet la inspecció i els assajos necessaris que especifica 6;5.1.6.

4.1.1.5 Abans de l'ompliment, qui fa l'operació ha d'inspeccionar el cilindre o el recipient criogènic tancat i s'ha d'assegurar que aquest està autoritzat per al gas que s'ha de transportar i que s'han complert les disposicions d'aquestes Instruccions. Les vàlvules de tancament s'han de tancar després de l'ompliment i han de romandre tancades durant el transport. L'expedidor ha de comprovar que els tancaments i l'equip no presentin fuites.

4.1.1.6 Els cilindres i els recipients criogènics tancats s'han d'omplir de conformitat amb les pressions de servei, raons d'ompliment i disposicions que especifica la instrucció d'embalatge corresponent a la substància específica. Els gasos i les mescles de gasos reactius s'han d'omplir a una pressió tal que, si es produeix una descomposició completa del gas, no s'excedeixi la pressió de servei del cilindre.

4.1.1.7 Els cilindres i els recipients criogènics tancats, inclosos els seus tancaments, s'han d'ajustar als requisits de disseny, construcció, inspecció i assaig detallats a 6;5. Quan es prescriuquin embalatges exteriors, els cilindres s'han de subjectar fermament dins d'aquests. Llevat que s'especifiqui una altra cosa a les instruccions d'embalatge detallades, a un embalatge exterior s'hi poden col·locar un o més embalatges interiors.

4.1.1.8 Les vàlvules s'han de dissenyar i construir de manera que siguin per si mateixes capaces de suportar danys sense que es produeixin fuites del contingut o s'han de protegir contra els danys que puguin causar fuites inadvertides del contingut del cilindre i del recipient criogènic tancat, mitjançant un dels mètodes següents:

- col·locant les vàlvules a l'interior del coll del cilindre i del recipient criogènic tancat i protegint-les amb un tap o una tapa de rosca;
- protegint les vàlvules amb tapes. Les tapes han d'estar proveïdes de respiradors amb prou àrea de secció transversal per evacuar el gas en cas que es produeixin fuites en les vàlvules;
- protegint les vàlvules amb recobriments o dispositius de seguretat;
- no s'utilitza; o
- transportant els cilindres i els recipients criogènics tancats en un embalatge exterior. L'embalum preparat per al transport ha de poder passar l'assaig de caiguda especificat a 6;4.3 al nivell d'idoneïtat del grup d'embalatge I.

4-4-2

Part 4

En el cas de cilindres i recipients criogènics tancats amb vàlvules com les que descriuen b) i c), s'han de complir els requisits d'ISO 11117:1998; en el cas de les vàlvules amb protecció integrada, s'han de complir els requisits de l'annex A d'ISO 10297:2006. Per als dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, s'han de complir els requisits de protecció de vàlvules especificats a ISO 16111:2008.

4.1.1.9 Els cilindres i els recipients criogènics tancats no reomplibles:

- a) s'han de transportar en un embalatge exterior, com ara una caixa o gàbia, o en safates precintades amb pel·lícula plàstica;
- b) no s'utilitza;
- c) no s'han de reparar després de la seva entrada en servei.

4.1.1.10 Els cilindres reomplibles, diferents dels recipients criogènics tancats, s'han d'inspeccionar periòdicament d'acord amb el disposen 6;5.1.6 i la instrucció d'embalatge 200 o 214. Els cilindres i els recipients criogènics tancats no s'han d'omplir després de la data en què se'ls hagi de fer una inspecció periòdica, però es poden transportar després de la data límit.

4.1.1.11 Les reparacions han de ser compatibles amb els requisits de fabricació i assaig de les normes de disseny i construcció aplicables i només es permeten les que indiquen les normes d'inspecció periòdica pertinents especificades a 6;5.2.4. Els cilindres diferents de les camises exteriors de recipients criogènics tancats no s'han de sotmetre a cap de les reparacions següents:

- a) fissures o altres defectes de la soldadura;
- b) fissures a les parets; i
- c) fuites o defectes en el material de les parets, la tapa o el fons.

4.1.1.12 Els cilindres i els recipients criogènics tancats no s'han de presentar per al seu ompliment:

- a) quan estiguin danyats fins al punt que la integritat del cilindre i del recipient criogènic tancat o del seu equip de servei es pugui veure afectada;
- b) llevat que s'hagin examinat el cilindre i el recipient criogènic tancat i l'equip de servei i s'hagi determinat que estan en bon estat de funcionament; o
- c) llevat que siguin llegibles les marques requerides de certificació, repetició de l'assaig i ompliment.

4.1.1.13 Els cilindres i els recipients criogènics tancats plens no s'han de presentar per al transport:

- a) quan presentin fuites;
- b) quan estiguin danyats fins al punt que la integritat del cilindre i del recipient criogènic tancat o del seu equip de servei es pugui veure afectada;
- c) llevat que s'hagin examinat el cilindre i el recipient criogènic tancat i el seu equip de servei i s'hagi determinat que estan en bon estat de funcionament; o
- d) llevat que siguin llegibles les marques de certificació, repetició de l'assaig i ompliment.

4.2 INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Instrucció d'embalatge 200

En el cas dels cilindres, s'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.1 i 4;4.1.1.

Els cilindres construïts segons el que prescriu 6;5 estan autoritzats per al transport de qualsevol de les substàncies especificades a les taules següents (taula 1 i taula 2). Es poden utilitzar cilindres que no siguin els que porten marques de l'ONU i estan certificats per aquesta organització, sempre que el disseny, la construcció, els assajos, l'aprovació i les marques s'ajustin als requisits de l'autoritat nacional que correspongui del país en el qual s'hagin aprovat i omplert. Ha d'estar permès el transport de les substàncies en cilindres i per via aèria d'acord amb les presents Instruccions. Els cilindres per als quals hagi vençut la data dels assajos periòdics prescrits no s'han de carregar ni presentar per al transport fins que no hagin superat els assajos esmentats. Les vàlvules s'han de protegir degudament o s'han de dissenyar i construir de tal manera que puguin suportar danys sense que es produeixin fuites, tal com especifica l'annex B d'ISO 10297:1999. Els cilindres amb capacitats inferiors o iguals a un litre s'han d'embalar en embalatges exteriors construïts amb un material adequat, la resistència i el disseny dels quals siguin proporcionals a la capacitat de

l'embalatge i el seu ús previst, i s'han de subjectar o farcir de manera que s'evitin moviments significatius dins de l'embalatge exterior, en les condicions normals de transport. En el cas d'algunes substàncies, les disposicions especials d'embalatge poden prohibir algun tipus particular de cilindre. S'han de complir els requisits següents:

1) S'han d'instal·lar dispositius de descompressió als cilindres utilitzats per al transport d'ONU 1013 **Diòxid de carboni** i ONU 1070 **Oxid nítrós**. Els altres cilindres han d'estar proveïts d'un dispositiu de descompressió si així ho especifica l'autoritat nacional que correspongui del país en què s'utilitzin. L'autoritat esmentada ha d'especificar el tipus de dispositiu de descompressió, l'equip descompressor i la capacitat de descàrrega dels dispositius de descompressió, si són necessaris. La interconnexió de cilindres no està permesa.

2) Les dues taules següents comprenen els gasos comprimits (taula 1) i els gasos líquats i dissolts (taula 2). Aquestes taules indiquen:

- a) el número ONU, la denominació i la descripció, i la classificació de la substància;
- b) la concentració letal CL_{50} per a les substàncies tòxiques;
- c) els tipus de cilindres autoritzats per a la substància, indicats amb la lletra "X";
- d) el termini màxim que hi ha d'haver entre les inspeccions periòdiques dels cilindres;
- e) la pressió mínima d'assaig dels cilindres;
- f) la pressió màxima de treball dels cilindres per a gasos comprimits (quan no es doni cap valor, la pressió de treball no ha d'excedir dos terços de la pressió d'assaig) o la raó o raons màximes d'ompliment depenent de la pressió o pressions d'assaig dels gasos líquats i dissolts;
- g) les disposicions especials d'embalatge que són específiques d'una substància determinada.

3) Els cilindres no s'han d'omplir en cap cas per sobre dels límits permesos en els requisits següents:

a) En el cas de gasos comprimits, la pressió de treball no ha d'excedir dos terços de la pressió d'assaig dels cilindres. La disposició especial d'embalatge "o" imposa restriccions a aquest límit màxim de pressió de treball. La pressió interna a 65 °C no ha d'excedir en cap cas la pressió d'assaig.

b) En el cas dels gasos líquats a pressió elevada, la raó d'ompliment ha de ser tal que la pressió d'equilibri a 65 °C no excedeixi la pressió d'assaig dels cilindres.

Es permet utilitzar pressions d'assaig i raons d'ompliment diferents de les que figuren a la taula sempre que es compleixi el criteri anterior, excepte quan s'apliqui la disposició especial d'embalatge "o".

En el cas dels gasos líquats a pressió elevada i les mesclades de gas per als quals no es disposi de dades pertinents, la raó màxima d'ompliment (FR) s'ha de determinar de la manera següent:

$$FR = 8,5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$$

on FR = raó màxima d'ompliment
 d_g = densitat del gas (a 15 °C, 1 bar) (en g/l)
 P_h = pressió mínima d'assaig (en bar).

Si no es coneix la densitat del gas, la raó màxima d'ompliment s'ha de determinar de la manera següent:

$$FR = \frac{P_h \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$$

on FR = raó màxima d'ompliment
 P_h = pressió mínima d'assaig (en bar)
 MM = massa molecular (en g/mol)
 R = $8,31451 \times 10^{-2}$ bar.l/mol.K (constant del gas).

En el cas de les mesclades de gasos, s'ha d'agafar la massa molecular mitjana, tenint en compte les concentracions volumètriques dels diversos components.

c) En el cas dels gasos líquats a baixa pressió, la massa màxima del contingut per litre de capacitat d'aigua (factor d'ompliment) ha de ser igual a 0,95 vegades la densitat de la fase líquida a 50 °C; a més, la fase líquida no ha d'omplir el cilindre a cap temperatura inferior a 60 °C. La pressió d'assaig del cilindre ha de ser com a mínim igual a la pressió de vapor (absoluta) del líquid a 65 °C, menys 100 kPa (1 bar).

En el cas dels gasos líquats a baixa pressió per als quals no es proporcionin les dades d'ompliment a la taula, la raó màxima d'ompliment s'ha de determinar de la manera següent:

$$FR = (0,0032 \times BP - 0,24) \times d_1$$

on FR = raó màxima d'ompliment
 BP = punt d'ebullició (en graus Kelvin)
 d_1 = densitat del líquid en el punt d'ebullició (en kg/l).

d) Per a ONU 1001, **Acetilè dissolt** i ONU 3374 **Acetilè sense dissolvent**, vegeu p).

4-4-4

Part 4

4) Les mescles de gasos que continguin qualsevol dels gasos següents no s'han de presentar per al transport en cilindres d'aliatge d'alumini, llevat quan es disposi de l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explosor:

ONU 1037 **Clorur d'etil**
ONU 1063 **Clorur de metil**
ONU 1063 **Gas refrigerant R 40**
ONU 1085 **Bromur de vinil estabilitzat**
ONU 1086 **Clorur de vinil estabilitzat**
ONU 1860 **Fluorur de vinil estabilitzat**
ONU 1912 **Mescla de clorur de metil i clorur de metilè**

5) Disposicions especials d'emalatge*:

Compatibilitat dels materials

- a) Els cilindres d'aliatge d'alumini estan prohibits.
- b) Les vàlvules de coure estan prohibides.
- c) Les parts de metall que estiguin en contacte amb el contingut no han de contenir més del 65% de coure.
- ≠ d) Quan s'utilitzin cilindres d'acer, només estan permesos els que porten la marca "H", de conformitat amb 6;5.2.7.4 p).

Disposicions per a gasos específics:

l) ONU 1040 **Òxid d'etilè** també es pot embalar en ampul·les de vidre o embalatges interiors de metall segellats hermèticament i farcits degudament en caixes de cartró premsat, fusta o metall que satisfacin el nivell d'idoneïtat del grup d'emalatge I. La quantitat màxima permesa en tot embalatge interior de vidre és de 30 g, i la quantitat màxima permesa en tot embalatge interior de metall és de 200 g. Després de l'ompliment, s'ha de determinar que cada embalatge interior sigui estanc posant-lo en un bany d'aigua calenta a una temperatura i durant un període de temps suficients per arribar una pressió interna igual a la pressió de vapor de l'òxid d'etilè a 55 °C. La massa neta màxima en qualsevol embalatge exterior no ha d'excedir els 2,5 kg. Quan s'utilitzin cilindres, han de ser dels tipus sense costures o d'acer soldat proveïts de dispositius de descompressió adequats. Cada cilindre s'ha de sotmetre a l'assaig d'estanquitat amb un gas inert abans que es torni a omplir i s'ha d'aïllar amb tres capes de pintura ignífuga o de qualsevol altra manera igualment eficaç. La quantitat neta màxima per cilindre no ha d'excedir els 25 kg.

m) Els cilindres s'han d'omplir a una pressió de treball que no excedeixi els 5 bar.

o) En cap cas no s'ha d'excedir la pressió de treball o la raó d'ompliment indicades a la taula.

p) Per a ONU 1001 **Acetilè dissolt**, i ONU 3374 **Acetilè sense dissolvent**: els cilindres han d'estar plens d'una massa porosa homogènia i monolítica; la pressió de treball i la quantitat d'acetilè no han d'excedir els valors que prescriuen l'aprovació o ISO 3807-1:2000 o ISO 3807-2:2000, segons escaigui.

Per a ONU 1001 **Acetilè dissolt**, els cilindres han de contenir una quantitat suficient d'acetona o un altre dissolvent adequat segons s'especifiqui en l'aprovació (vegeu ISO 3807-1:2000 o ISO 3807-2:2000, segons escaigui); els cilindres proveïts de dispositius de descompressió s'han de transportar verticalment.

La pressió d'assaig de 52 bar s'aplica únicament als cilindres que s'ajusten a ISO 3807-2:2000.

r) El clorur d'etil es pot transportar en ampul·les de vidre (IP.8) hermètiques que continguin un màxim de 5 g de clorur d'etil i s'hagin omplert deixant un espai buit com a mínim del 7,5% a 21 °C. Les ampul·les han d'anar esmorteïdes amb un material incombustible eficaç, en caixes de cartró amb compartiments en les quals es pugui col·locar un màxim de 12 ampul·les per caixa. Les caixes de cartró s'han d'embalar de manera compacta, per evitar-ne el desplaçament, en caixes de fusta natural (4C1, 4C2), caixes de fusta contraplacada (4D), caixes de fusta reconstituïda (4F), caixes de cartró premsat (4G) o caixes de plàstic (4H1, 4H2) que satisfacin els requisits dels assajos d'idoneïtat prescrits a 6;4 al nivell d'idoneïtat del grup d'emalatge II. Es permet un màxim de 300 g de clorur d'etil per embalum.

s) Els cilindres d'aliatges d'alumini han de:

- estar proveïts únicament de vàlvules de coure groc o acer inoxidable; i
- netejar-se de conformitat amb ISO 11621:1997 i no estar contaminats amb oli.

Inspecció periòdica:

u) L'interval entre assajos periòdics es pot estendre fins a 10 anys per als cilindres d'aliatge d'alumini quan l'aliatge esmentat s'hagi sotmès a l'assaig de corrosió per tensions especificat a ISO 7866:1999.

v) L'interval entre inspeccions periòdiques per als cilindres d'acer es pot estendre fins a 15 anys si així ho aprova l'autoritat nacional que correspongui del país d'utilització.

Requisits per a les descripcions N.E.P. i per a les mescles:

z) Els materials de construcció dels cilindres i els seus accessoris han de ser compatibles amb el contingut i no hi han de reaccionar formant compostos perjudicials o perillosos.

La pressió d'assaig i la raó d'ompliment s'han de calcular de conformitat amb els requisits pertinents de la instrucció d'embalatge 200.

S'han d'adoptar les mesures necessàries per evitar reaccions perilloses (és a dir, polimerització o descomposició) durant el transport. Si és necessari, s'ha d'aconseguir l'estabilització o s'hi ha d'afegir un inhibidor.

Nota.— Per al transport d'oxigen amb la finalitat de mantenir vius animals aquàtics durant el transport, vegeu la nota 7 de les notes d'introducció d'aquesta part.

Taula 1. GASOS COMPRIMITS

Núm. ONU	Denominació	Classe o divisió	Risc secundari	CL ₅₀ , mL/m ³	Cilindres	Interval entre assajos, anys	Pressió d'assaig, bar*	Pressió de treball màxima, bar*	Disposicions especials d'embalatge*
1002	Aire comprimit	2.2			X	10			
1006	Argó comprimit	2.2			X	10			
1046	Heli comprimit	2.2			X	10			
1049	Hidrogen comprimit	2.1			X	10			d
1056	Criptó comprimit	2.2			X	10			
1065	Neó comprimit	2.2			X	10			
1066	Nitrogen comprimit	2.2			X	10			
1071	Gas de petroli comprimit	2.3	2,1		X	5			
1072	Oxigen comprimit	2.2	51		X	10			s
1954	Gas comprimit inflamable, n.e.p.	2.1			X	10			z
1956	Gas comprimit, n.e.p.	2.2			X	10			z
1957	Deuteri comprimit	2.1			X	10			d
1964	Mescla d'hidrocarburs gasosos comprimida, n.e.p.	2.1			X	10			z
1971	Gas natural comprimit amb alta proporció de metà o metà comprimit	2.1			X	10			
2034	Mescla d'hidrogen i metà comprimida	2.1			X	10			
3156	Gas comprimit comburent, n.e.p.	2.2	5.1		X	10			z

* Quan les entrades es deixin en blanc, la pressió de treball no ha d'excedir dos terços de la pressió d'assaig.

Taula 2. GASOS LIQUATS I GASOS DISSOLTS

Núm. ONU	Denominació	Classe o divisió	Risc secundari	CL ₅₀ , mL/m ³	Cilindres	Interval entre assajos, anys	Pressió d'assaig, bar	Raó d'ompliment	Disposicions especials d'embalatge
1001	Acetilè dissolt	2.1			X	10	60		c, p

4-4-6

Part 4

							52		
1009	Bromotrifluoretà (gas refrigerant R 13b1)	2.2			X	10	42 120 250	1,13 1,44 1,60	
1010	Butadiens estabilitzats (1,2-butadiè)	2.1			X	10	10	0,59	
1010	Butadiens estabilitzats (1,3-butadiè)	2.1			X	10	10	0,55	z
1010	Mescla de butadiens i hidrocarburs, estabilitzats amb un mínim del 40% de butadiens	2.1			X	10			v z
1011	Butà	2.1			X	10	10	0,52	v
1012	Butilè (mescla de butilè)	2.1			X	10	10	0,50	z
1012	Butilè (1-butilè)	2.1			X	10	10	0,53	
1012	Butilè (cis-2-butilè)	2.1			X	10	10	0,55	
1012	Butilè (trans-2-butilè)	2.1			X	10	10	0,54	
1013	Diòxid de carboni	2.2			X	10	190 250	0,68 0,76	
1018	Clorodifluoretà (gas refrigerant R 22)	2.2			X	10	27	1,03	
1020	Cloropentafluoretà (gas refrigerant R 115)	2.2			X	10	25	1,05	
1021	1-Cloro-1, 2, 2, 2-tetrafluoretà (gas refrigerant R 124)	2.2			X	10	11	1,20	
1022	Clorotrifluoretà (gas refrigerant R 13)	2.2			X	10	100 120 190 250	0,83 0,90 1,04 1,11	
1027	Ciclopropà	2.1			X	10	18	0,55	
1028	Diclorodifluorometà (gas refrigerant R 12)	2.2			X	10	16	1,15	
1029	Diclorofluorometà (gas refrigerant R 2.1)	2.2			X	10	10	1,23	
1030	1,1-Difluoretà (gas refrigerant R 152a)	2.1			X	10	16	0,79	
1032	Dimetilamina anhidra	2.1			X	10	10	0,59	b
1033	Èter dimetilic	2.1			X	10	18	0,58	
1035	Età	2.1			X	10	95 120 300	0,25 0,30 0,40	
1036	Etilamina	2.1			X	10	10	0,61	b
1037	Clorur d'etil	2.1			X	10	10	0,80	a, ra

Núm. ONU	Denominació	Classe o divisió	Risc secundari	CL ₅₀ mL/m ³	Cilindres	Interval entre assajos, anys	Pressió d'assaig, bar	Raó d'ompliment	Disposicions especials d'emballatge
1039	Èter etilmetilic	2.1			X	10	10	0,64	
1041	Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni amb més del 9% però un màxim del 87% d'òxid d'etilè	2.1			X	10	190 250	0,66 0,75	

Capítol 4

4-4-7

Núm. ONU	Denominació	Classe o divisió	Risc secundari	CL ₅₀ mL/m ³	Cilindres	Interval entre assajos, anys	Pressió d'assaig, bar	Raó d'ompliment	Disposicions especials d'embalatge
1043	Solucions amoniacals fertilitzants que continguin amoníac lliure	2.2			X	5			b, z
1055	Isobutilè	2.1			X	10	10	0,52	
1058	Gasos líquats inflamables, en mescles amb nitrogen, diòxid de carboni o aire	2.2			X	10	Pressió d'assaig = 1,5 × pressió de treball		
1060	Mescla estabilitzada de metilacetilè i propadiè	2.1			X	10			c, z
1060	Mescla estabilitzada de metilacetilè i propadiè (propadiè amb 1% a 4% de metilacetilè)	2.1			X	10	22	0,52	c
1061	Metilamina anhidra	2.1			X	10	13	0,58	b
1063	Clorur de metil (gas refrigerant R 40)	2.1			X	10	17	0,81	a
1070	Òxid nítrós	2.2	51		X	10	180 225 250	0,68 0,74 0,75	
1075	Gasos de petroli líquats	2.1			X	10			v, z
1077	Propilè	2.1			X	10	27	0,43	
1078	Gas refrigerant, n.e.p.	2.2			X	10			z
1080	Hexafluorur de sofre	2.2			X	10	70 140 160	1,06 1,34 1,38	
1081	Tetrafluoretilè estabilitzat	2.1			X	10	200		m, o
1083	Trimetilamina anhidra	2.1			X	10	10	0,56	b
1085	Bromur de vinil estabilitzat	2.1			X	10	10	1,37	a
1086	Clorur de vinil estabilitzat	2.1			X	10	12	0,81	a
1087	Vinil metil èter estabilitzat	2.1			X	10	10	0,67	
1858	Hexafluopropilè (gas refrigerant R 1216)	2.2			X	10	2.2	1,11	
1860	Fluorur de vinil estabilitzat	2.1			X	10	250	0,64	a
1912	Mescla de clorur de metil i clorur de metilè	2.1			X	10	17	0,81	a
1952	Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni amb no més del 9% d'òxid d'etilè	2.2			X	10	190 250	0,66 0,75	
1958	1,2-dicloro-1,1,2,2-tetrafluoretà (gas refrigerant R 114)	2.2			X	10	10	1,30	
1959	1,1-difluoretilè	2.1			X	10	250	0,77	

4-4-8

Part 4

Núm. ONU	Denominació	Classe o divisió	Risc secundari	CL ₅₀ mL/m ³	Cilindres	Interval entre assajos, anys	Pressió d'assaig, bar	Raó d'ompliment	Disposicions especials d'embalatge
	(gas refrigerant R 1132a)								
1962	Etilè	2.1			X	10	2.25 300	0,34 0,38	
1965	Mescla d'hidrocarburs gasosos, líquida, n.e.p.	2.1			X	10			v, z
1968	Insecticida gasós, n.e.p.	2.2			X	10			z
1969	Isobutà	2.1			X	10	10	0,49	v
1973	Mescles de clorodifluometà i cloropentafluorometà de punt d'ebullició fix, amb al voltant del 49% de clorodifluometà (gas refrigerant R 502)	2.2			X	10	31	1,01	
1974	Clorodifluobromometà (gas refrigerant R 12b1)	2.2			X	10	10	1,61	
1976	Octafluociclobutà (gas refrigerant R 318)	2.2			X	10	11	1,32	
1978	Propà	2.1			X	10	23	0,43	v
1982	Tetrafluometà (gas refrigerant R 14)	2.2			X	10	200 300	0,71 0,90	
1983	1-cloro-2,2,2-trifluoretà (gas refrigerant R 133a)	2.2			X	10	10	1,18	
1984	Trifluometà (gas refrigerant R 23)	2.2			X	10	190 250	0,88 0,96	
2035	1,1,1-trifluoretà (gas refrigerant R 143a)	2.1			X	10	35	0,73	
2036	Xenó	2.2			X	10	130	1,28	
2044	2,2-dimetilpropà	2.1			X	10	10	0,53	
2073	Amoníac en solució aquosa de densitat relativa inferior a 0,880 a 15 °C, amb més del 35% però no més del 40% d'amoníac amb més del 40% però no més del 50% d'amoníac	2.2			X	5	10	80	b
					X	5	12	0,77	b
2193	Hexafluoretà (gas refrigerant R 116)	2.2			X	10	200	1,13	
2200	Propadiè estabilitzat	2.1			X	10	2.2	0,50	
2419	Bromotrifluoretilè	2.1			X	10	10	1,19	
2422	2-octafluobutè (gas refrigerant R 1318)	2.2			X	10	12	1,34	
2424	Octafluopropà (gas refrigerant R 2.18)	2.2			X	10	25	1,04	
2451	Trifluorur de nitrogen	2.2	51		X	10	200	0,50	
2452	Etilacetilè estabilitzat	2.1			X	10	10	0,57	c
2453	Fluorur d'etil (gas refrigerant R 161)	2.1			X	10	30	0,57	

Capítol 4

4-4-9

Núm. ONU	Denominació	Classe o divisió	Risc secundari	CL ₅₀ mL/m ³	Cilindres	Interval entre assajos, anys	Pressió d'assaig, bar	Raó d'ompliment	Disposicions especials d'embalatge
2454	Fluorur de metil (gas refrigerant R 41)	2.1			X	10	300	0,63	
2517	1-cloro-1,1-difluoretà (gas refrigerant R 142b)	2.1			X	10	10	0,99	
2599	Clorotrifluometà i trifluometà en mescla azeotròpica amb aproximadament el 60% de clorotrifluometà (gas refrigerant R 503)	2.2			X	10	31 42 100	0,12 0,17 0,64	
2601	Ciclobutà	2.1			X	10	10	0,63	
2602	Diclorodifluometà i difluoretà en mescla azeotròpica amb el 74% aproximadament de diclorodifluometà (gas refrigerant R 500)	2.2			X	10	2.2	1,01	
3070	Mescla d'òxid d'etilè i diclorodifluorometà amb un màxim del 12,5% d'òxid d'etilè	2.2			X	10	18	1,09	
3153	Èter perfluorometilvinílic	2.1			X	10	20	0,75	
3154	Èter perfluoroetilvinílic	2.1			X	10	10	0,98	
3157	Gas líquat comburent, n.e.p.	2.2	51		X	10			z
3159	1,1,1,2-tetrafluoretà (gas refrigerant R 134a)	2.2			X	10	2.18	1,05	
3161	Gas líquat inflamable, n.e.p.	2.1			X	10			z
3163	Gas líquat, n.e.p.	2.2			X	10			z
3220	Pentafluoretà (gas refrigerant R 125)	2.2			X	10	49 35	0,95 0,87	
3252	Difluorometà (gas refrigerant R 32)	2.1			X	10	48	0,78	
3296	Heptafluoropropà (gas refrigerant R 227)	2.2			X	10	13	1,21	
3297	Mescla d'òxid d'etilè i clorotetrafluoretà amb un màxim del 8,8% d'òxid d'etilè	2.2			X	10	10	1,16	
3298	Mescla d'òxid d'etilè i pentafluoretà amb un màxim del 7,9% d'òxid d'etilè	2.2			X	10	26	1,02	
3299	Mescla d'òxid d'etilè i tetrafluoretà amb un màxim del 5,6% d'òxid d'etilè	2.2			X	10	17	1,03	
3337	Gas refrigerant R 404a	2.2			X	10	36	0,82	
3338	Gas refrigerant R 407a	2.2			X	10	32	0,94	
3339	Gas refrigerant R 407b	2.2			X	10	33	0,93	
3340	Gas refrigerant R 407c	2.2			X	10	30	0,95	
3354	Insecticida gasós inflamable, n.e.p.	2.1			X	10			z
3374	Acetilè sense dissolvent	2.1			X	5	60 52		c, p

4-4-10

Part 4

Instrucció d'embalatge 201

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

Els petits dispositius accionats mitjançant hidrocarburs gasosos, inclosos els cartutxos de recàrrega i els encenedors per a cigarrets i recàrregues per a encenedors, han de complir els requisits del país on s'han omplert. Han d'estar proveïts de protecció contra descàrregues involuntàries. Els encenedors no han de contenir més de 10 g de gas de petroli líquat. Els petits dispositius accionats mitjançant hidrocarburs gasosos i les recàrregues per a encenedors no han de contenir més de 65 g de gas de petroli líquat. La part líquida del gas no ha d'excedir el 85% de la capacitat del recipient de combustible a 15 °C. Tant els objectes com els seus tancaments han de poder suportar una pressió interna igual al doble de la pressió existent en el recipient de combustible a 55 °C. Quan els cartutxos de recàrrega tenen la forma de recipient d'aerosol, la pressió a l'aerosol no ha d'excedir els 1.500 kPa a 55 °C i s'han de satisfer les condicions que prescriuen els subparàgrafs b) a e) de la instrucció d'embalatge 203. Per evitar un funcionament accidental, els objectes han d'estar fermament embalatats en caixes de fusta (4C1, 4C2), de fusta contraplacada (4D), de fusta reconstituïda (4F), de cartró (4G) o de plàstic (4H1, 4H2), del grup d'embalatge II. La quantitat neta de gas de petroli líquat per embalum no ha d'excedir 1 kg a les aeronaus de passatgers ni 15 kg a les aeronaus de càrrega. Els objectes que satisfacin les condicions abans esmentades només es permeten si els mecanismes de la vàlvula i d'ignició estan dissenyats o estan fermament ben tancats, segellats o mantinguts en la posició de tancament per una cinta adhesiva o per un altre mètode eficaç, de manera que s'eviti el seu funcionament i les fuites durant el transport.

Els objectes permesos d'acord amb aquesta instrucció d'embalatge també poden anar acompanyats, dins del mateix recipient exterior de cartutxos de recàrrega que continguin més de 65 g de gas de petroli líquat cada un, a condició que aquests cartutxos satisfacin totes les prescripcions de la instrucció d'embalatge 200, no estiguin connectats als objectes ni puguin ocasionar durant el transport una alteració de l'objecte i provocar-ne el funcionament. Aquests enviaments s'han de transportar en aeronaus de càrrega.

Instrucció d'embalatge 202

Aquesta instrucció s'aplica als gasos líquats refrigerats de la classe 2 en recipients criogènics oberts i tancats.

Condicions relatives als recipients criogènics tancats

- 1) S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1 i 4;4.1.
- 2) S'han de satisfer les condicions de 6;5.
- 3) Els recipients criogènics tancats han d'estar aïllats de tal manera que no es cobreixin de gebre.
- 4) Pressió d'assaig

Els líquids refrigerats s'han d'introduir en recipients criogènics tancats que s'hagin sotmès a les pressions mínimes d'assaig següents:

a) en el cas dels recipients criogènics tancats amb aïllament al buit, la pressió d'assaig ha de ser com a mínim 1,3 vegades la suma de la pressió interna màxima del recipient ple, incloent-hi la pressió desenvolupada durant l'ompliment i el buidatge, més 100 kPa (1 bar);

b) en el cas d'altres recipients criogènics tancats, la pressió d'assaig ha de ser com a mínim 1,3 vegades la pressió interna màxima del recipient ple, incloent-hi la pressió desenvolupada durant l'ompliment i el buidatge.

- 5) Raó d'ompliment

En el cas dels gasos líquats refrigerats no inflamables i no tòxics, el volum de la fase líquida a la temperatura d'ompliment i a la pressió de 100 kPa (1 bar) no ha d'excedir el 98% de la capacitat (en aigua) del recipient de pressió.

- 6) Dispositius de descompressió

Cada recipient criogènic tancat, amb capacitat nominal de més de 550 L, ha d'estar proveït com a mínim de dos dispositius de descompressió. El dispositiu de descompressió ha de ser del tipus que resisteix forces dinàmiques, inclòs l'augment transitori de pressió.

Els recipients criogènics tancats, amb capacitat nominal de 550 L o menys, han d'estar proveïts d'un dispositiu de descompressió com a mínim i, a més, poden tenir un disc frangible en paral·lel amb el dispositiu accionat per ressort, a fi de complir el que prescriu 6;5.1.3.6.5. El dispositiu de descompressió ha de ser del tipus que resisteix forces dinàmiques, inclòs l'augment transitori de pressió.

Nota.— Els dispositius de descompressió han de complir els requisits de 6;5.1.3.6.4 i 6;5.1.3.6.5.

- 7) Compatibilitat

Els materials utilitzats per garantir l'estanquitat de les juntes o per al manteniment dels tancaments han de ser compatibles amb el contingut. En el cas dels recipients destinats al transport de gasos comburents (és a dir, amb un risc secundari de 5.1), aquests materials no han de reaccionar amb els gasos de manera perillosa.

- 8) Inspecció periòdica

Les inspeccions periòdiques i els assajos de les vàlvules de descompressió s'han de portar a terme dins d'un termini de cinc anys, com a màxim.

Nota.— Els embalatges aïllats que continguin nitrogen líquid refrigerat plenament absorbit en un material porós no estan subjectes a aquestes instruccions quan es transporten com a càrrega, sempre que s'ajustin a les condicions de la disposició especial A152.

Condicions relatives als recipients criogènics oberts

Els recipients criogènics oberts s'han de construir respectant les condicions següents:

1. Els recipients s'han de dissenyar, fabricar, sotmetre a assaig i equipar de manera que puguin resistir totes les condicions, inclosa la fatiga, a què se sotmetran en les condicions normals d'utilització i de transport.
2. La capacitat d'aigua màxima per als recipients metàl·lics és de 50 L i per als recipients de vidre és de 5 L.
3. El recipient ha d'estar dotat de doble paret amb buit intermedi (aïllament per buit). L'aïllament ha d'evitar que es formi gebre a la paret externa del recipient.
4. Els materials de construcció han de tenir propietats mecàniques satisfactòries a la temperatura de servei.

4-4-12

Part 4

5. Els materials que estiguin en contacte directe amb les mercaderies perilloses no s'han de veure afectats o debilitats per les mercaderies perilloses que es prevegi transportar i no han de causar cap efecte perillós, per exemple catalitzant una reacció o reaccionant amb les mercaderies perilloses.
6. Els recipients dotats de doble paret de vidre han de tenir embalatge exterior amb prou material de farciment o material absorbent per suportar les pressions i cops que s'esdevenen en les condicions normals de transport.
7. El recipient ha d'estar dissenyat de tal forma que romangui en posició vertical durant el transport, és a dir ha de tenir una base la dimensió horitzontal més petita de la qual sigui més gran que la de l'altura del centre de gravetat quan és ple al màxim de la seva capacitat, o ha d'estar muntat en cardans.
8. Els recipients han de ser envasos metàl·lics o de vidre aïllats al buit, amb orificis de comunicació amb l'atmosfera per impedir qualsevol augment de pressió dins de l'embalum, i les obertures han d'estar proveïdes de dispositius que permetin l'escapament dels gasos a fi d'evitar qualsevol vessament de líquid i han d'estar configurades de tal forma que romanguin immòbils durant el transport.
9. Als recipients criogènics oberts s'hi han d'inscriure de forma permanent (per exemple, estampant-les, gravant-les o gravant-les a l'àcid) les marques següents:
- nom i adreça del fabricant;
 - número o nom del model;
 - número de sèrie o de lot;
 - número ONU i la denominació de l'article expedit dels gasos als quals el recipient estigui destinat;
 - capacitat del recipient en litres.
- ¶ *Nota.— Les dimensions de les marques són les que s'indiquen a la part 6;5.2.7.1 per als cilindres. Per als recipients criogènics oberts fabricats abans de l'1 de gener de 2012 no es requereixen aquestes marques.*
10. Es permeten recipients criogènics oberts per a nitrogen, argó, criptó, neó i xenó líquids refrigerats.

Instrucció d'embalatge 203

Aquesta instrucció s'aplica a ONU 1950 i 2037.

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

Els embalatges únics no estan permesos.

Aerosols metàl·lics i recipients no reomplibles que contenen gas (cartutxos de gas)

Els aerosols en recipients metàl·lics no reomplibles i recipients no reomplibles que contenen gas (cartutxos de gas) no han de tenir una capacitat superior a 1.000 mL.

S'han de satisfer les condicions següents:

- a) la pressió interna del recipient no ha d'excedir els 1.500 kPa a 55 °C, i cada recipient ha de ser capaç de resistir sense trencament una pressió equivalent almenys a una vegada i mitja la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C;
- b) si la pressió al recipient és superior a 970 kPa a 55 °C, però no excedeix els 1.105 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7, IP.7A o IP.7B de metall;
- c) si la pressió al recipient és superior a 1.105 kPa a 55 °C però no excedeix els 1.245 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7A o IP.7B de metall;
- d) si la pressió al recipient és superior a 1.245 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7B de metall;
- e) els recipients metàl·lics IP.7B que rebentín a una pressió mínima de 1.800 kPa poden portar una càpsula interna carregada amb un gas comprimit no tòxic i ininflamable que serveixi de propulsor. En aquest cas, les pressions que indiquen a), b), c) o d) no s'apliquen a la pressió dins de la càpsula de l'aerosol. La quantitat de gas continguda en la càpsula s'ha de limitar a fi de no sobrepassar la pressió mínima per tal que el recipient rebentí en cas que tot el contingut de gas de la càpsula s'alliberi al recipient metàl·lic exterior;
- f) el contingut líquid no ha d'omplir completament el recipient tancat a 55 °C;
- g) cada recipient la capacitat del qual excedeixi els 120 mL s'ha d'haver escalfat fins que la pressió al recipient sigui equivalent a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C, sense que apareguin fuites, deformació o un altre defecte.

Aerosols plàstics (IP.7c)

Els aerosols plàstics no reomplibles no han de tenir una capacitat superior a 120 mL, excepte quan la substància propulsora és un gas ininflamable i no tòxic i les substàncies contingudes no són perilloses de conformitat amb les disposicions de les Instruccions tècniques, cas en el qual la quantitat no ha de superar els 500 mL.

S'han de satisfer les condicions següents:

- el contingut no ha d'omplir completament el recipient tancat a 55 °C;
- la pressió al recipient no pot excedir els 970 kPa a 55 °C; i
- cada recipient s'ha de sotmetre a l'assaig de fuites de conformitat amb les disposicions de la part 6;3.2.8.1.6.

Tots els aerosols

- les vàlvules, si n'hi ha, han d'anar protegides durant el transport per una tapa de seguretat o per un altre mitjà apropiat;
- els recipients han d'anar embalatges en forma compacta, per evitar-ne el desplaçament, en caixes de fusta (4C1, 4C2), caixes de fusta contraplacada (4D), caixes de fusta reconstituïda (4F), caixes de cartró (4G) o caixes de plàstic (4H1, 4H2) del grup d'embalatge II.

Instrucció d'embalatge Y203

Aquesta instrucció s'aplica a ONU 1950 i 2037.

S'han de satisfer les condicions de 3;4.

Els embalatges únics no estan permesos.

EMBALATGES COMBINATS:**INTERIORS:****Aerosols metàl·lics i recipients no reomplibles que contenen gas (cartutxos de gas)**

Els aerosols metàl·lics no reomplibles i els recipients no reomplibles que contenen gas (cartutxos de gas) que contenen substàncies tòxiques no han de tenir una capacitat superior a 120 mL.

Tots els aerosols metàl·lics no reomplibles i els recipients no reomplibles que contenen gas (cartutxos de gas) no han de tenir una capacitat superior a 1.000 mL.

S'han de satisfer les condicions següents:

- la pressió interna del recipient no ha d'excedir els 1.245 kPa a 55 °C, i cada recipient ha de ser capaç de resistir sense trencament una pressió equivalent almenys a una vegada i mitja la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C;
- si la pressió al recipient és superior a 970 kPa a 55 °C, però no excedeix els 1.105 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7, IP.7A o IP.7B de metall;
- si la pressió al recipient és superior a 1.105 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7A o IP.7B de metall;
- si la pressió del recipient excedeix els 1.245 kPa a 55°, s'ha d'utilitzar un recipient metàl·lic IP.7B;
- els recipients metàl·lics IP.7B que rebentín a una pressió mínima de 1.800 kPa poden portar una càpsula interna carregada amb un gas comprimit no tòxic i ininflamable que serveixi de propulsor. En aquest cas, les pressions que indiquen a), b), c) o d) no s'apliquen a la pressió dins de la càpsula per als aerosols. La quantitat de gas contingut a la càpsula s'ha de limitar a fi que no sobrepassi la pressió mínima per tal que el recipient rebentí en cas que tot el contingut de gas de la càpsula s'alliberi al recipient metàl·lic exterior;
- el contingut líquid no ha d'omplir completament el recipient tancat a 55 °C;
- cada recipient la capacitat del qual excedeixi els 120 mL s'ha d'haver escalfat fins que la pressió al recipient sigui equivalent a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C, sense que apareguin fuites, deformació o un altre defecte.

4-4-14

Part 4

Aerosols plàstics (IP.7C)

Els aerosols en recipients metàl·lics no reomplibles no han de tenir una capacitat superior a 120 mL, excepte quan la substància propulsora és un gas ininflamable i no tòxic i les substàncies contingudes no són perilloses de conformitat amb les disposicions de les Instruccions tècniques, cas en el qual la quantitat no ha de superar els 500 mL.

S'han de satisfer les condicions següents:

- el contingut no ha d'omplir completament el recipient tancat a 55 °C;
- la pressió en el recipient no pot excedir els 970 kPa a 55 °C;
- cada recipient s'ha de sotmetre a l'assaig de fuites de conformitat amb les disposicions de 6;3.2.8.1.6.

Tots els aerosols

- les vàlvules, si n'hi ha, han d'anar protegides durant el transport per una tapa de seguretat o per un altre mitjà apropiat;
- els recipients s'han d'embalar de manera compacta per evitar-ne el desplaçament.

EXTERIORS:**Caixes**

- de cartró
- de fusta
- de fusta contraplacada
- de fusta reconstituïda
- de plàstic

Instrucció d'embalatge 204

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

Els aerosols ininflamables que continguin productes biològics o algun preparat medicinal que es deteriorin en sotmetre'ls a l'assaig de la calor són acceptables quan estan envasats en recipients interiors per a una sola càrrega, la capacitat màxima dels quals no excedeixi els 575 mL cada un, sempre que se satisfacin les condicions següents:

- la pressió interna de l'aerosol no ha d'excedir els 970 kPa a 55 °C;
- el contingut líquid no ha d'omplir completament el recipient tancat a 55 °C;
- un aerosol de cada partida de 500 unitats o menys s'ha d'escalfar fins que la pressió interna sigui equivalent a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C, sense que el recipient presenti fuites, deformació o altres defectes;
- les vàlvules han d'estar protegides durant el transport per una tapa o un altre mitjà apropiat;
- els aerosols s'han d'embalar de manera compacta, per impedir-ne el desplaçament, en caixes de fusta (4C1, 4C2), de fusta contraplacada (4D), de fusta reconstituïda (4F), de cartró (4G) o de plàstic (4H1, 4H2), del grup d'embalatge II.

Instrucció d'embalatge Y204

S'han de satisfer les condicions de 3;4.

Els embalatges únics no estan permesos.

EMBALATGES COMBINATS:*INTERIORS:*

Els aerosols que continguin únicament una o diverses substàncies no tòxiques i productes biològics o algun preparat medicinal que es deteriorin en sotmetre'ls a l'assaig de calor són acceptables quan estan envasats en recipients interiors per a una sola càrrega, la capacitat màxima dels quals no excedeixi els 575 mL cada un, sempre que se satisfacin les condicions següents:

- a) la pressió interna de l'aerosol no ha d'excedir els 970 kPa a 55 °C;
- b) el contingut líquid no ha d'omplir completament el recipient tancat a 55 °C;
- c) un aerosol de cada partida de 500 unitats o menys s'ha d'escalfar fins que la pressió interna sigui equivalent a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C, sense que el recipient presenti fuites, deformació o altres defectes;
- d) les vàlvules han d'estar protegides durant el transport per una tapa o un altre mitjà apropiat;
- e) els aerosols s'han d'embalar de manera compacta, per impedir-ne el desplaçament, en qualsevol de les caixes següents:

EXTERIORS:

Caixes

- de cartró
- de fusta
- de fusta contraplacada
- de fusta reconstituïda
- de plàstic

Instrucció d'embalatge 206

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a 3167, ONU 3168 i ONU 3169 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

Les mostres de gasos només es poden acceptar per al transport com a gasos no sotmesos a pressió sempre que es trobin a una pressió equivalent a la pressió atmosfèrica ambiental en el moment que es tanca el sistema de contenció, que no ha d'excedir els 105 kPa absoluta.

+ Els cilindres i recipients de gas que s'ajusten als requisits de construcció, assaig i ompliment aprovats per l'autoritat nacional que correspongui estan permesos.

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

4-4-16

Part 4

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — passatgers	Quantitat total per embalum — passatgers	Embalatge interior quantitat (per recipient) — càrrega	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 3167 Mostra de gas no sotmès a pressió inflamable, n.e.p.	Vidre	1,0 L	1,0 L	2,5 L	5,0 L	No
	Metall	1,0 L		2,5 L		
ONU 3168 Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic inflamable, n.e.p.	Vidre	Prohibit	Prohibit	1,0 L	1,0 L	No
	Metall			1,0 L		
ONU 3169 Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic, n.e.p.	Vidre	Prohibit	Prohibit	1,0 L	1,0 L	No
	Metall			1,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges interiors han d'estar tancats hermèticament.
- Els embalatges han de satisfer els requisits d' idoneïtat del grup d'embalatge II.
- Els embalatges interiors han d'anar embalats de manera que s'eviti moviment a l'embalatge exterior.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge 208

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

Els objectes hidràulics o pneumàtics que continguin un gas no inflamable, no líquat i no tòxic, i que estiguin construïts amb materials que no es puguin fragmentar sota pressió, es poden transportar en les condicions següents:

a) Instal·lats en equip de construcció o altres màquines, els articles s'han de dissenyar i construir de manera que quan s'expedeixin la pressió de trencament no sigui inferior a cinc vegades la pressió en servei a 21 °C.

Nota.— No es requereix etiquetatge, ni marques, ni el document de transport de mercaderies perilloses, ni proporcionar informació al pilot al comandament.

b) Embalats en forma compacta, per evitar moviments, en embalatges exteriors resistents i carregats a una pressió que no excedeixi els 1.380 kPa a 21 °C, també han de satisfer les condicions següents:

1) el volum intern del recipient de pressió no ha d'excedir els 41 L;

2) cada article s'ha de sotmetre a assaig abans de l'expedició inicial i, abans que s'ompli i reexpedeixi, a una pressió almenys igual a tres vegades la pressió en servei a 21 °C, i en tot cas no inferior a 830 kPa, sense que l'article presenti fuites o danys.

c) Embalats en forma compacta, per evitar moviments, en embalatges exteriors resistents i carregats a una pressió que excedeixi els 1.380 kPa a 21 °C, també han de satisfer les condicions següents:

1) el volum intern del recipient de pressió no ha d'excedir els 41 L;

2) cada article s'ha de sotmetre a assaig, abans de l'expedició inicial i abans que s'ompli i reexpedeixi, a una pressió almenys igual a tres vegades la pressió en servei a 21 °C, i en tot cas no inferior a 830 kPa, sense que l'article presenti fuites o danys;

3) cada article s'ha de dissenyar i construir de manera que la pressió de trencament no sigui inferior a cinc vegades la pressió en servei a 21 °C, durant l'expedició.

Instrucció d'embalatge 211

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

Les màquines frigorífiques o els seus components que continguin gasos líquats que no siguin tòxics o amoníac en solució (ONU 2672) han de satisfer els requisits següents:

a) cada cilindre no ha de contenir més de 450 kg d'un gas de la divisió 2.2 sense risc secundari, ni més de 25 kg d'amoníac en solució (ONU 2672);

b) les màquines o components que tinguin un o més cilindres carregats no poden contenir una quantitat total superior a 910 kg d'un gas de la divisió 2.2 sense risc secundari, ni més de 45 kg d'amoníac en solució (ONU 2672);

c) cada cilindre ha d'estar proveït d'un dispositiu de seguretat que satisfaci les exigències d'una norma nacional reconeguda;

d) cada cilindre ha d'estar proveït d'una vàlvula d'incomunicació en cada obertura, amb excepció de les obertures que s'utilitzen per als dispositius de seguretat i sense cap altra connexió. Aquestes vàlvules s'han de tancar abans del transport i durant el transport;

e) els cilindres s'han de construir, inspeccionar i assajar de conformitat amb una norma nacional reconeguda;

f) tots els elements sotmesos a la pressió del refrigerant durant el transport s'han d'assajar de conformitat amb una norma de les Nacions Unides o nacional reconeguda;

g) la part líquida del refrigerant, si n'hi ha, no ha d'omplir completament cap cilindre a la temperatura de 55 °C;

h) la quantitat de refrigerant, si està en estat líquat, no ha d'excedir la densitat de càrrega que prescriuen els reglaments estatals pertinents.

4-4-18

Part 4

Instrucció d'embalatge 212

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

Els aerosols ininflamables que són dispositius de gas lacrimogen s'autoritzen en receptacles interns metàl·lics no reutilitzables la capacitat dels quals no excedeixi els 1.000 mL, sempre que es donin les condicions següents:

- a) la pressió dins de l'aerosol no ha d'excedir els 1.500 kPa a 55 °C i cada recipient ha de poder suportar sense trencament una pressió equivalent a 1,5 vegades la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C;
- b) si la pressió dins de l'aerosol no excedeix els 1.105 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7, IP.7A o IP.7B de metall;
- c) si la pressió dins de l'aerosol és superior a 1.105 kPa a 55 °C, però no excedeix els 1.245 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7A o IP.7B de metall;
- d) si la pressió dins de l'aerosol és superior a 1.245 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient IP.7B de metall;
- e) els recipients metàl·lics IP.7B que rebentín a una pressió mínima de 1.800 kPa poden portar una càpsula interna carregada amb un gas comprimit no tòxic i ininflamable que serveixi de propulsor. En aquest cas, les pressions que indiquen a), b), c) o d) no s'apliquen a la pressió dins de la càpsula. La quantitat de gas continguda en la càpsula s'ha de limitar a fi que no sobrepassi la pressió mínima per tal que el recipient rebentí en cas que tot el contingut de gas de la càpsula s'alliberi a l'aerosol;
- f) el contingut líquid no ha d'omplir completament el recipient a 55 °C;
- g) cada aerosol s'ha d'haver escalfat fins que la pressió en el recipient sigui equivalent a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C, sense que apareguin fuites, deformacions o altres defectes;
- h) les vàlvules han d'anar protegides durant el transport per una tapa de seguretat o per un altre mitjà apropiat;
- i) els aerosols s'han de col·locar individualment en tubs enrotllats en espiral i proveïts d'extrems metàl·lics o en caixes de cartró premsat de doble cara suficientment farcides, que s'han d'embalar en forma compacta en caixes de fusta (4C1, 4C2), de fusta contraplacada (4D), de fusta reconstituïda (4F), de cartró (4G) o de plàstic (4H1, 4H2), del grup d'embalatge II. La quantitat màxima neta per embalum és de 50 kg.

Instrucció d'embalatge 213

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1.

Els extintors d'incendis carregats amb gasos comprimits o líquids s'han d'embalar en embalatges exteriors resistents, i de manera que no es puguin activar accidentalment.

Els extintors d'incendis poden portar incorporats cartutxos explosius (cartutxos d'accionament de la divisió 1.4C o 1.4S), sense que canviï la seva classificació en la divisió 2.2, sempre que la quantitat total dels explosius deflagrants (propulsors) no excedeixi els 3,2 g per extintor.

Capítol 4

4-4-19

Instrucció d'embalatge 214

Aeronaus exclusivament de càrrega per a ONU 3468 únicament

Aquesta instrucció s'aplica als dispositius d'emmagatzematge que contenen hidrogen absorbit en un hidrur metàl·lic (ONU 3468) individualment o quan van continguts en equips o aparells en transportar-se en aeronaus de càrrega.

1) Per als dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, s'han de satisfer les condicions generals d'embalatge de 4;4.1.

2) Aquesta instrucció d'embalatge es refereix únicament als cilindres amb una capacitat (en aigua) no superior a 150 L i amb una pressió màxima desenvolupada que no superi els 25 MPA.

3) Els dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic que satisfan les condicions de 6;5 aplicables a la fabricació i els assajos dels cilindres que contenen gas es poden utilitzar únicament per al transport d'hidrogen.

4) Quan s'utilitzen cilindres d'acer o cilindres compostos amb revestiment d'acer, es permeten únicament els que porten la marca "H", de conformitat amb 6;5.2.9 j).

5) Els dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic han de complir les disposicions relatives a les condicions de servei, els criteris de disseny, la capacitat nominal, els assajos de tipus, els assajos de rutina, la pressió d'assaig, la pressió de càrrega nominal i les disposicions relatives als dispositius de descompressió per als dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic transportables enunciat a la norma ISO 16111:2008, i la seva conformitat i aprovació s'han d'avaluar d'acord amb el que disposa 6;5.2.5.

6) Els dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic s'han d'omplir amb hidrogen a una pressió que no sigui més gran que la pressió de càrrega nominal que figura a les marques permanents que porta el dispositiu, de conformitat amb la norma ISO 16111:2008.

7) Les condicions relatives a assajos periòdics per als dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic s'han d'ajustar a la norma ISO 16111:2008 i s'han de complir de conformitat amb 6;5.2.6; l'interval entre les inspeccions periòdiques no ha de ser de més de cinc anys.

8) Els dispositius d'emmagatzematge amb una capacitat d'aigua de menys d'1 L s'han d'envasar en embalatges exteriors rígids de material adequat amb la resistència i el disseny apropiats en relació amb la capacitat de l'embalatge i el seu ús previst. A més, s'han de subjectar o farcir adequadament amb material de farciment per evitar danys durant les condicions normals de transport.

9) La quantitat neta màxima per embalum en aeronaus de càrrega és de 100 kg de dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, compresos els dispositius d'emmagatzematge que van embalats amb un equip o instal·lats en un equip.

Instrucció d'embalatge 215

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3478 i 3479 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1, 1.1.2, i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 3478 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen gas líquid inflamable	1 kg de cartutxos per a piles de combustible	15 kg de cartutxos per a piles de combustible
ONU 3479 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

4-4-20

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Plàstic (1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
+ Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge Y215

Quantitats limitades per a ONU 3478 i 3479 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 3;4.

Els embalatges únics no estan permesos per a quantitats limitades.

Als efectes d'aquesta instrucció, els cartutxos per a piles de combustible es consideren embalatges interiors.

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat màxima per embalum
ONU 3478 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen gas líquid inflamable	0,5 kg de cartutxos per a piles de combustible
ONU 3479 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic	

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- Els cartutxos per a piles de combustible han de tenir, cada un, una capacitat que no superi els 120 mL d'aigua.

EMBALATGES EXTERIORS

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Fusta contraplacada	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
≠ Un altre metall		
Plàstic		

Capítol 4

4-4-21

Instrucció d'embalatge 216

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3478 i 3479 (instal·lats en un equip) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3478 Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen gas líquat inflamable	1 kg de cartutxos per a piles de combustible	15 kg de cartutxos per a piles de combustible
ONU 3479 Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible que van instal·lats en un equip han d'estar protegits contra curtcircuits i l'equip ha d'estar protegit contra la posada en marxa accidental.
- L'equip ha d'anar degudament farcit amb farciments en els embalatges exteriors.
- Els sistemes de piles de combustible no han de carregar bateries durant el transport.
- A les aeronaus de passatgers, cada sistema de piles de combustible i cada cartutx per a piles de combustible s'ha d'ajustar a la norma 62282-6-100 de la CEI Ed. 1, compresa l'esmena 1, o a una norma aprovada per l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen.

EMBALATGES EXTERIORS

Caixes

Bidons

Jerrycans

Embalatges exteriors resistents

4-4-22

Part 4

Instrucció d'embalatge 217

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3478 i 3479 (embalats amb un equip) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3478 Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen gas líquid inflamable	1 kg de cartutxos per a piles de combustible	15 kg de cartutxos per a piles de combustible
ONU 3479 Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Quan els cartutxos per a piles de combustible van embalats amb un equip, s'han d'embarcar en embalatges intermedis conjuntament amb l'equip que poden activar.
- El nombre màxim de cartutxos per a piles de combustible en l'embalatge intermedi ha de ser el nombre mínim que es requereix perquè l'equip funcioni, més dos de recanvi.
- Els cartutxos per a piles de combustible i l'equip s'han d'embarcar amb material de farciment o separadors o embalatges interiors per tal que els cartutxos quedin protegits contra els danys que pugui causar el moviment o l'emplaçament de l'equip i els cartutxos continguts en l'embalatge.

EMBALATGES EXTERIORS

Caixes

Bidons

Jerrycons

Embalatges exteriors resistent

+

Instrucció d'embalatge 218

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3500, ONU 3501, ONU 3502, ONU 3503, ONU 3504 i ONU 3505 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;4;1 aplicables als cilindres. Els cilindres construïts segons el que prescriu 6;5 estan autoritzats per al transport d'ONU 3500, ONU 3501, ONU 3502, ONU 3503, ONU 3504 i ONU 3505. Es poden utilitzar cilindres que no siguin els que porten marques de l'ONU i estan certificats per aquesta organització, sempre que el disseny, la construcció, els assajos, l'aprovació i les marques s'ajustin als requisits de l'autoritat nacional que correspongui del país en què s'hagin aprovat i omplert. Ha d'estar permès el transport de les substàncies en cilindres i per via aèria de conformitat amb les presents Instruccions. Els cilindres per als quals hagi vençut la data dels assajos periòdics prescrits no s'han de carregar ni presentar per al transport fins que no hagin superat els assajos esmentats.

Condicions de compatibilitat

- Els materials de construcció dels cilindres i els seus accessoris han de ser compatibles amb el contingut i no hi han de reaccionar formant compostos perjudicials o perillosos.
- S'han d'adoptar les mesures necessàries per evitar reaccions perilloses (és a dir polimerització o descomposició) durant el transport. Si és necessari, s'ha d'aconseguir l'estabilització o afegir-hi un inhibidor.

Inspecció periòdica

- El termini màxim que hi ha d'haver entre les inspeccions periòdiques és de cinc anys.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cilindres s'han d'omplir de tal manera que a 50 °C la fase no gasosa no excedeixi el 95% de la seva capacitat en aigua i que a 60 °C no estiguin completament plens. Quan s'hagin omplert, la pressió interna a 65 °C no ha de superar la pressió d'assaig dels cilindres. S'han de tenir en compte les pressions de vapor i l'expansió volumètrica de totes les substàncies contingudes en els cilindres.
- Els cilindres no han d'estar connectats a un dispositiu de polvorització (com ara una mànega i un cap de ruixador acoblats) durant el transport.
- La pressió d'assaig mínima s'ha d'ajustar al que indica la instrucció d'embalatge 200 per al propulsant, però no ha de ser inferior a 20 bar.
- Els cilindres no reomplibles que s'utilitzin poden tenir una capacitat en aigua, expressada en litres, no superior a 1.000 L dividits per la pressió d'assaig, expressada en bars, a condició que les restriccions de la capacitat i la pressió que especifica la norma de construcció siguin conformes a la norma ISO 11118:1999, que en limita la capacitat màxima a 50 L.

EMBALATGES EXTERIORS*Caixes**Bidons**Jerrycans*

Embalatges exteriors resistents

4-5-1

Capítol 5

CLASSE 3 — LÍQUIDS INFLAMABLES

5.1 INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Instruccions d'embalatge Y340-Y344

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
 - la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;
 - un assaig d'apilament de 24 hores; i
 - la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
Y340	II	Vidre	0,5 L	0,5 L	30 kg	No
		Plàstic	0,5 L			
		Metall	0,5 L			
Y341	II	Vidre	0,5 L	1,0 L		No
		Plàstic	0,5 L			
		Metall	0,5 L			
Y342	III	Vidre	1,0 L	1,0 L		No
		Plàstic	1,0 L			
		Metall	1,0 L			
Y343	III	Vidre	1,0 L	2,0 L		No
		Plàstic	1,0 L			
		Metall	1,0 L			
Y344	III	Vidre	2,5 L	10,0 L	No	
		Plàstic	5,0 L			
		Metall	5,0 L			

4-5-2

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Fusta contraplacada	
Fusta natural	Un altre metall	
Fusta reconstituïda	Plàstic	
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instruccions d'embalatge 350-355

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
350	I	Vidre	0,5 L	0,5 L	No
		Plàstic	Prohibit		
		Metall	0,5 L		
351	I	Vidre	0,5 L	1 L	No
		Plàstic	Prohibit		
		Metall	1,0 L		
352	II	Vidre	1,0 L	1 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
353	II	Vidre	1,0 L	5 L	No
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	5,0 L		
354	III	Vidre	2,5 L	5 L	5 L
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	5,0 L		
355	III	Vidre	2,5 L	60 L	60 L
		Plàstic	10,0 L		
		Metall	10,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

— Els embalatges interiors s'han d'embalar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embalar-los en els embalatges exteriors.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II si la substància presenta un risc secundari de la classe 8.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGES ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II si la substància presenta un risc secundari de la classe 8.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III (354 O 355)

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Instruccions d'embalatge 360-366

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

4-5-4

Part 4

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
360	I	Vidre	1,0 L	2,5 L	2,5 L
		Plàstic	Prohibit		
		Metall	2,5 L		
361	I	Vidre	1,0 L	30 L	30 L
		Plàstic	Prohibit		
		Metall	5,0 L		
362	II	Vidre	1,0 L	5 L	5 L
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
363	II	Vidre	2,5 L	5 L	5 L
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		
364	II	Vidre	2,5 L	60 L	60 L
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	10,0 L		
365	III	Vidre	5,0 L	60 L	60 L
		Plàstic	10,0 L		
		Metall	25,0 L		
366	III	Vidre	5,0 L	220 L	220 L
		Plàstic	10,0 L		
		Metall	25,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

— Els embalatges interiors s'han d'embalar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embalar-los en els embalatges exteriors.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II si la substància presenta un risc secundari de la classe 8.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Un altre metall (3N2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II si la substància presenta un risc secundari de la classe 8.

Capítol 5

4-5-5

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE I

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1)	Acer (3A1) Alumini (3B1)

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE II

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III ÚNICAMENT

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

4-5-6

Part 4

Instrucció d'embalatge 370

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3269 (grup d'embalatge II o III) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Condicions d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — per a material de base líquid	Embalatge interior quantitat (per recipient) — per a activador líquid	Embalatge interior quantitat (per recipient) — per a activador sòlid	Quantitat total per embalum	
Activador (peròxid orgànic)	Plàstic*	n/a	125 mL	500 g	5 kg	No
	Metall*	n/a	125 mL	500 g		
Material de base Classe 3, grup d'embalatge II	Vidre	1,0 L	n/a	n/a		
	Plàstic	5,0 L	n/a	n/a		
	Metall	5,0 L	n/a	n/a		
Activador (peròxid orgànic)	Plàstic*	n/a	125 mL	500 g	10 kg	No
	Metall*	n/a	125 mL	500 g		
Material de base Classe 3, grup d'embalatge III	Vidre	2,5 L	n/a	n/a		
	Plàstic	10,0 L	n/a	n/a		
	Metall	10,0 L	n/a	n/a		

* S'hi inclouen els tubs.

La quantitat total d'equips per embalum s'ha de calcular de manera individual respecte del seu volum, és a dir, 1 L equivalent a 1 kg.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

Els components es poden embalar en el mateix embalatge exterior sempre que no reaccionin perillosament entre si en cas de fuga (vegeu 4;1.1.7).

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Capítol 5

4-5-7

Instrucció d'embalatge Y370

Quantitats limitades

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3269 (grup d'embalatge II o III) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
 - la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;
 - un assaig d'apilament de 24 hores; i
 - la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

EMBALATGES COMBINATS

Condicions d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — per a material de base líquid	Embalatge interior quantitat (per recipient) — per a activador líquid	Embalatge interior quantitat (per recipient) — per a activador sòlid	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	EMBALATGES S ÚNICS
Activador (peròxid orgànic)	Plàstic*	n/a	30 mL	100 g	1 kg	30 kg	No
	Metall*	n/a	30 mL	100 g			
Material bàsica Classe 3, grup d'embalatge II	Vidre	1,0 L	n/a	n/a			
	Plàstic	1,0 L	n/a	n/a			
	Metall	1,0 L	n/a	n/a			
Activador (peròxid orgànic)	Plàstic*	n/a	30 mL	100 g	5 kg			30 kg	No
	Metall*	n/a	30 mL	100 g			
Material de base Classe 3, grup d'embalatge II	Vidre	2,5 L	n/a	n/a			
	Plàstic	5,0 L	n/a	n/a			
	Metall	5,0 L	n/a	n/a			

* S'hi inclouen els tubs.

La quantitat total d'equips per embalum s'ha de calcular de manera individual respecte del seu volum, és a dir, 1 L equivalent a 1 kg.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

Els components es poden embalar en el mateix embalatge exterior sempre que no reaccionin perillosament entre si en cas de fuga (vegeu 4;1.1.7).

4-5-8

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instrucció d'embalatge 371

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1204 i ONU 3064 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 1204 Nitroglicerina en solució alcohòlica, amb un màxim de l'1% de nitroglicerina (grup d'embalatge II)	Vidre	1,0 L	5 L	60 L	No
	Plàstic	1,0 L			
	Metall	1,0 L			
ONU 3064 Nitroglicerina en solució alcohòlica, amb més de l'1% però no més del 5% de nitroglicerina (grup d'embalatge II)	Metall	1,0 L	Prohibit	5 L	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Per a ONU 1204 i ONU 3064*

Els embalatges interiors s'han d'emboïllar completament en material amortidor absorbent en prou quantitat per absorbir el contingut total de líquid.

Per a ONU 3064

S'han d'utilitzar caixes de fusta (4C1, 4C2, 4D o 4F) com a embalatges exteriors i aquestes han d'anar completament folrades amb un material adequat, impermeable a l'aigua, a l'alcohol i a la nitroglicerina.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge 372

Aeronaus exclusivament de càrrega per a ONU 3165 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

Els dipòsits de carburant per a sistemes motors hidràulics d'aeronaus (ONU 3165) (amb mesclades d'hidrazina anhidra i hidrazina de metil) (carburant M86)) dissenyats per ser instal·lats com a unitats completes a les aeronaus, s'accepten a condició que satisfacin una de les dues condicions següents:

a) el dipòsit ha d'estar constituït per un recipient de pressió d'alumini format per un tub amb fons soldats. Dins d'aquest recipient, el combustible ha d'estar contingut en una bombona d'alumini soldada el volum intern de la qual no excedeixi els 46 L. El recipient exterior ha de tenir una pressió manomètrica mínima de disseny de 1.275 kPa i una pressió manomètrica mínima de trencament de 2.755 kPa. Cada recipient s'ha d'inspeccionar per verificar-ne l'estanquitat durant la fabricació i abans de l'expedició per tal de comprovar que no té fuites. El dipòsit interior complet s'ha d'embalar acuradament en un embalatge exterior resistent de metall hermèticament tancat, farcit amb material incombustible com ara vermiculita, de manera que quedin eficaçment protegits tots els acoblaments. La quantitat màxima de combustible per dipòsit i embalum és de 42 L; o

b) el dipòsit ha d'estar constituït per un recipient de pressió d'alumini. Dins d'aquest recipient, el combustible ha d'estar contingut en un compartiment interior hermèticament tancat per soldadura, que porti una bombona d'elastòmetre i el volum intern de la qual no excedeixi els 46 L. El recipient de pressió ha de tenir una pressió mínima de disseny de 2.860 kPa i una pressió manomètrica mínima de trencament de 5.170 kPa. Cada recipient s'ha d'inspeccionar per verificar-ne l'estanquitat durant la fabricació i abans de l'expedició per tal de comprovar que no té fuites. El dipòsit complet s'ha d'embalar acuradament en un embalatge exterior resistent de metall hermèticament tancat, farcit amb material incombustible com ara vermiculita, de manera que quedin eficaçment protegits tots els acoblaments. La quantitat màxima de combustible per dipòsit i embalum és de 42 L.

Nota.— Aquesta instrucció d'embalatge correspon a la instrucció d'embalatge P301 de l'ONU.

4-5-10

Part 4

Instrucció d'embalatge 373

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1228 (grup d'embalatge II i III) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS							EMBALATGES ÚNICS	
Número ONU i denominació de l'article expedit	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — passatgers	Embalatge interior quantitat (per recipient) — càrrega	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	Passatgers	Càrrega
ONU 1228 Mercaptans líquids, inflamables, tòxics, n.e.p.*	II	Vidre	Prohibit	5,0 L	Prohibit	60 L	No	60 L
		Plàstic		5,0 L				
		Metall		5,0 L				
	III	Vidre	1,0 L	5,0 L	5 L	220 L	No	220 L
		Plàstic	1,0 L	5,0 L				
		Metall	1,0 L	5,0 L				

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

Els embalatges interiors de vidre s'han d'embarcar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embarcar-los en els embalatges exteriors.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

EMBALATGES ÚNICS PER A AERONAUS EXCLUSIVAMENT DE CÀRREGA

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Capítol 5

4-5-11

Instrucció d'embalatge Y373

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1228 (grup d'embalatge III) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

— la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;

— un assaig d'apilament de 24 hores; i

— la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGE S ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 1228 Mercaptans líquids, inflamables, tòxics, n.e.p.*	III	Vidre	0,5 L	1 L	30 kg	No
		Plàstic	0,5 L			
		Metall	0,5 L			

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

Els embalatges interiors de vidre s'han d'embalar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embalar-los en els embalatges exteriors.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

4-5-12

Part 4

Instrucció d'embalatge 374

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3473 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1, 1.1.2 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3473 Cartutxos per a piles de combustible	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
≠ Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge Y374

Quantitats limitades per a ONU 3473 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 3;4.

Els embalatges únics no estan permesos per a quantitats limitades.

Als efectes d'aquesta instrucció, els cartutxos per a piles de combustible es consideren embalatges interiors.

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat màxima per embalum</i>
ONU 3473 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen líquids inflamables	2,5 kg de cartutxos per a piles de combustible

Capítol 5

4-5-13

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- Els cartutxos per a piles de combustible no han de tenir més de 0,5 L de combustible líquid inflamable.

EMBALATGES EXTERIORS

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Fusta contraplacada	
Fusta natural	Un altre metall	
Fusta reconstituïda	Plàstic	
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instrucció d'embalatge 375

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3473 (instal·lats en un equip) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8, incloent-hi:

1) **Condicions de compatibilitat**

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3473 Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible que van instal·lats en un equip han d'estar protegits contra curtcircuits i l'equip ha d'estar protegit contra la posada en marxa accidental.
- L'equip ha d'anar degudament farcit amb farciments en els embalatges exteriors.
- Els sistemes de piles de combustible no han de carregar bateries durant el transport.
- A les aeronaus de passatgers, cada sistema de piles de combustible i cada cartutx per a piles de combustible s'ha d'ajustar a la norma 62282-6-100 de la CEI Ed. 1, compresa l'esmena 1, o a una norma aprovada per l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen.

EMBALATGES EXTERIORS

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Embalatges exteriors resistent		

4-5-14

Part 4

Instrucció d'embalatge 376

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3473 (embalats amb un equip) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons requereix 4;1.1.3

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 3473 Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Quan els cartutxos per a piles de combustible van embalats amb un equip, s'han d'embarcar en embalatges intermedis conjuntament amb l'equip que poden activar.
- El nombre màxim de cartutxos per a piles de combustible en l'embalatge intermedi ha de ser el nombre mínim que es requereix perquè l'equip funcioni, més dos de recanvi.
- Els cartutxos per a piles de combustible i l'equip s'han d'embarcar amb material de farciment o separadors o embalatges interiors per tal que els cartutxos quedin protegits contra els danys que pugui causar el moviment o l'emplaçament de l'equip i els cartutxos continguts en l'embalatge.

EMBALATGES EXTERIORS

Caixes	Bidons	Jerrycans
Embalatges exteriors resistents		

Instrucció d'embalatge 377

Aeronaus exclusivament de càrrega per a clorosilans

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES UNICS
Número ONU	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Quantitat neta per embalatge interior	Quantitat total per embalum	
ONU 1162, ONU 1196, ONU 1250, ONU 1298, ONU 1305, ONU 2985	Vidre	1,0 L	5,0 L	5,0 L
	Plàstic	Prohibit		
	Acer	5,0 L		

Capítol 5

4-5-15

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS*Caixes*

Acer (4A)
Cartró (4G)
Fusta contraplacada (4D)
Fusta natural (4C1, 4C2)
Fusta reconstituïda (4F)
Plàstic (4H1, 4H2)

Bidons

≠ Acer (1A1, 1A2)
Cartró (1G)
Fusta contraplacada (1D)
≠ Plàstic (1H1, 1H2)

EMBALATGES ÚNICS*Compostos*

Recipient de plàstic en bidó d'acer (6HA1)

Cilindres

Acer (segons
permet 4;2.7)

Bidons

Acer (1A1)

Jerrycans

Acer (3A1)

4-6-1

Capítol 6

CLASSE 4 — SÒLIDS INFLAMABLES; SUBSTÀNCIES QUE PRESENTEN RISC DE COMBUSTIÓ ESPONTÀNIA; SUBSTÀNCIES QUE EN CONTACTE AMB L'AIGUA EMETEN GASOS INFLAMABLES

6.1 CONDICIONS GENERALS PER A LES SUBSTÀNCIES DE REACCIÓ ESPONTÀNIA

Els embalatges per a les substàncies de reacció espontània han de satisfer les condicions de 6;1, 6;2, 6;3 i 6;4 i han de satisfer els requisits d'assaig de 6;4 per al grup d'embalatge II.

6.2 INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Instruccions d'embalatge Y440-Y443

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES UNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
Y440	II	Vidre	0,5 kg	1 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
Y441	II	Vidre	0,5 kg	5 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
Y442	III	Vidre	1,0 kg	5 kg	30 kg	No
		Plàstic	1,0 kg			
		Metall	1,0 kg			
		Sacs de plàstic	1,0 kg			

4-6-2

Part 4

Y443	III	Vidre	1,0 kg	10 kg	No
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Fusta contraplacada	
Fusta natural	Un altre metall	
Fusta reconstituïda	Plàstic	
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instruccions d'embalatge 445-446

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per grup	
—	I	Prohibit (permès per a explosius humidificats únicament, vegeu la instrucció d'embalatge 451)			
445	II	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
446	III	Vidre	5,0 kg	25 kg	No
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS**Grup d'embalatge III**

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

Capítol 6

4-6-3

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instruccions d'embalatge 448-449

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per grup	
—	I	Prohibit (permès per a explosius humidificats únicament, vegeu la instrucció d'embalatge 451)			
448	II	Vidre	2,5 kg	50 kg	50 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
449	III	Vidre	5,0 kg	100 kg	100 kg
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS**Grup d'embalatge III**

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

4-6-4

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
- Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

EMBALATGES ÚNICS

Caixes	Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	Tots	Vegeu	Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	(vegeu 6;3.1.18)	4;2.7	Alumini (1B1, 1B2)	Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)			Cartró (1G)	Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta natural (4C2)			Fusta contraplacada (1D)	
Fusta contraplacada (4D)			Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)			Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)				
Plàstics (4H2)				

Instrucció d'embalatge 451

Aeronaus de passatgers i de càrrega — explosius humidificats (grup d'embalatge I)

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Capítol 6

4-6-5

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 1354 Trinitrobenzè humidificat ONU 1355 Àcid trinitrobenzoic humidificat ONU 1356 Trinitrotoluenè humidificat o TNT humidificat ONU 3364 Àcid picric humidificat o Trinitrofenol humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua ONU 3365 Clorur de picril humidificat o Trinitroclorobenzè humidificat ONU 3366 Trinitrotoluenè humidificat o TNT humidificat ONU 3367 Trinitrobenzè humidificat ONU 3368 Àcid trinitrobenzoic humidificat ONU 3369 Dinitro-o-cresolat sòdic humidificat ONU 3370 Nitrat d'urea humidificat	Vidre Plàstic Metall Sacs de plàstic	0,5 kg	0,5 kg	0,5 kg	No
ONU 1336 Nitroguanidina humidificada o Picrita humidificada ONU 1337 Nitromidó humidificat ONU 1357 Nitrat d'urea humidificat	Vidre Plàstic Metall Sacs de plàstic	0,5 kg	1 kg	15 kg	No
ONU 1310 Picrat amònic humidificat <i>Vegeu nota 1 a continuació.</i>	Vidre Plàstic Metall Sacs de plàstic	0,5 kg	0,5 kg	0,5 kg	No
ONU 1349 Picramat sòdic humidificat <i>Vegeu nota 1 a continuació.</i>	Vidre Plàstic Metall Sacs de plàstic	0,5 kg	Prohibit	15 kg	No
ONU 1320 Dinitrofenol humidificat ONU 1321 Dinitrofenolats humidificats ONU 1322 Dinitroresorcinol humidificat ONU 1344 Àcid picric humidificat o Trinitrofenol amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua ONU 1348 Dinitro-o-cresolat sòdic humidificat ONU 1517 Picramat de zirconi humidificat ONU 3317 Amino-4,6-dinitrofenol, humidificat <i>Vegeu nota 1 a continuació.</i>	Vidre Plàstic Metall Sacs de plàstic	0,5 kg	1 kg	15 kg	No
ONU 1571 Azida de bari humidificada ONU 2852 Sulfur de dipicril humidificat	Vidre Plàstic	0,25 kg	Prohibit	0,5 kg	No
ONU 3474 1-Hidroxibenzotriazole, anhidre, humidificat	Vidre Plàstic	0,5 kg	0,5 kg	0,5 kg	No

Nota 1.— Per a aquestes substàncies els embalatges no han de contenir plom.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els embalatges han d'estar dissenyats i construïts de manera que no es produeixi pèrdua del contingut d'aigua o alcohol ni del contingut de flegmador.

4-6-6

Part 4

- Els embalatges han d'estar construïts i s'han de tancar de manera que s'impedeixi tota sobrepressió explosiva o tota pressió superior a 300 kPa (3 bar).
- El tipus d'embalatge i la quantitat màxima permesa per embalatge s'han d'ajustar a les limitacions de la part 2;1.5.2 i poden ser inferiors als que corresponen als límits esmentats amunt.
- Els embalatges interiors de plàstic o vidre s'han d'embalar en recipients de metall o plàstic rígids fermament tancats abans d'embalar-los en embalatges exteriors. Els embalatges interiors s'han d'embalar amb material absorbent en quantitat suficient per absorbir el contingut en cas de fuga.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Un altre metall (3N2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge 452

Aeronaus de passatgers per a ONU 2555, 2556 i 2557 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
ONU 2555 Nitrocel·lulosa amb aigua	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
	Plàstic	1,0 kg		
	Metall	1,0 kg		
	Sacs de plàstic	1,0 kg		
ONU 2556 Nitrocel·lulosa amb alcohol	Vidre	1,0 kg	1 kg	No
	Plàstic	1,0 kg		
	Metall	1,0 kg		
	Sacs de plàstic	1,0 kg		
ONU 2557 Nitrocel·lulosa, mescla sense plastificant, sense pigment o Nitrocel·lulosa, mescla sense plastificant, amb pigment o Nitrocel·lulosa mescla amb plastificant, sense pigment, o Nitrocel·lulosa mescla amb plastificant, amb pigment	Vidre	1,0 kg	1 kg	No
	Plàstic	1,0 kg		
	Metall	1,0 kg		
	Sacs de plàstic	1,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han d'estar dissenyats i construïts de manera que no es produeixi pèrdua del contingut d'aigua o alcohol ni del contingut de flegmador.

Capítol 6

4-6-7

— Els embalatges han d'estar construïts i s'han de tancar de manera que s'impedeixi tota sobrepressió explosiva o tota pressió superior a 300 kPa (3 bar).

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Alumini (1B2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Cartró (1G)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Fusta contraplacada (1D)	Un altre metall (3N2)
Fusta contraplacada (4D)	Un altre metall (1N2)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge 453

Aeronaus exclusivament de càrrega per a ONU 2555, 2556 i 2557 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
ONU 2555 Nitrocel·lulosa amb aigua	Vidre	1,0 kg	50 kg	50 kg
	Plàstic	1,0 kg		
	Metall	1,0 kg		
	Sacs de plàstic	1,0 kg		
ONU 2556 Nitrocel·lulosa amb alcohol	Vidre	1,0 kg	15 kg	15 kg
	Plàstic	1,0 kg		
	Metall	1,0 kg		
	Sacs de plàstic	1,0 kg		
ONU 2557 Nitrocel·lulosa, mescla sense plastificant, sense pigment o Nitrocel·lulosa, mescla sense plastificant, amb pigment o Nitrocel·lulosa mescla amb plastificant, sense pigment, o Nitrocel·lulosa mescla amb plastificant, amb pigment	Vidre	1,0 kg	15 kg	15 kg
	Plàstic	1,0 kg		
	Metall	1,0 kg		
	Sacs de plàstic	1,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els embalatges han d'estar dissenyats i construïts de manera que no es produeixi pèrdua del contingut d'aigua o alcohol ni del contingut de flegmador.

— Els embalatges han d'estar construïts i s'han de tancar de manera que s'impedeixi tota sobrepressió explosiva o tota pressió superior a 300 kPa (3 bar).

4-6-8

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	Alumini (1B2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Cartró (1G)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Fusta contraplacada (1D)	Un altre metall (3N2)
Fusta contraplacada (4D)	Un altre metall (1N2)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

- Els embalatges han d'estar dissenyats i construïts de manera que no es produeixi pèrdua del contingut d'aigua o d'alcohol ni del contingut de flegmador.
- Els embalatges han d'estar construïts i s'han de tancar de manera que s'impedeixi tota sobrepressió explosiva o tota pressió superior a 300 kPa (3 bar).
- Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

EMBALATGES ÚNICS

Caixes	Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)			Alumini (1B1, 1B2)	Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)			Cartró (1G)	Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)			Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)			Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)			Plàstic (1H1, 1H2)	
Plàstics (4H2)				

Instrucció d'embalatge 454

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1324 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS			EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 1324 Pel·lícules de suport nitrocelul·lòsic	25 kg	100 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
- Cada bobina s'ha de posar en una llauna de metall tancada hermèticament o en un embalatge interior de cartró resistent, amb la coberta fixada amb cinta o paper adhesiu.

Capítol 6

4-6-9

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)*	Cartró (1G)*	≠ Plàstic (3H1, 3H2)*
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)*	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)*		

* Aquests embalatges es permeten únicament per a un màxim de 600 m de pel·lícula.

Instrucció d'embalatge Y454

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1324 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGE S ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat total de pel·lícula per embalatge interior	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 1324 Pel·lícules de suport nitrocel·lul·lòsic	1 kg	10 kg	30 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Cada bobina s'ha de posar en una llauna de metall tancada hermèticament o en un embalatge interior de cartró o cartró resistent, amb la coberta fixada amb cinta o paper adhesiu.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró*	Cartró*	Plàstic*
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic*	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic sòlid*		

* Aquests embalatges es permeten únicament per a un màxim de 600 m o 1 kg (de tots dos, el que sigui més restrictiu) de pel·lícula en un embalatge exterior.

4-6-10

Part 4

Instrucció d'embalatge 455

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1944 i 1945 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				
<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Condicions d'embalatge</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Quantitat total per embalum — càrrega</i>	EMBALATGES ÚNICS
ONU 1944 Llumins de seguretat ONU 1945 Mistos	Es poden utilitzar els embalatges descrits a la llista d'embalatges exteriors que figura a continuació Per a un màxim de 50 capsetes L'embalatge següent està permès: Capsa resistent de cartró, construïda amb palla prensada, coberta amb paper kraft, amb revestiment interior degudament encolat que consisteixi en una fulla d'alumini d'almenys 0,01 mm de gruix; la capsa ha de tenir una tapa que abracci tota la seva profunditat i que tingui totes la unions aferrades amb cinta de paper engomada.	25 kg	100 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els llumins de seguretat (en capsetes, targetes o de fregament a la capsa) han de ser d'un tipus que no s'encengui espontàniament en condicions normals de transport per via aèria i que es puguin encendre únicament fregant-los a la capsa, capseta o targeta de fàbrica.

— Els llumins s'han d'emballar en forma compacta per evitar tot moviment dins de l'embalum i que s'encenguin per fregament contra la capsa, capseta o targeta contigües.

— Els llumins han d'anar embolicats degudament en paper o paper d'estany, o embalats en embalatges interiors.

— En un embalatge interior no es poden col·locar més de 50 capsetes de llumins.

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge Y455

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1944 i 1945 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
— la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
— un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Condicions d'embalatge	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 1944 Llumins de seguretat ONU 1945 Mistos	Es poden utilitzar els embalatges descrits a la llista d'embalatges exteriors que figura a continuació Per a un màxim de 50 capsetes L'embalatge següent està permès: Capsa resistent de cartró, construïda amb palla prensada, coberta amb paper kraft, amb revestiment interior degudament encolat que consisteixi en una fulla d'alumini d'almenys 0,01 mm de gruix; la capsa ha de tenir una tapa que abracci tota la seva profunditat i que tingui totes la unions aferrades amb cinta de paper engomada.	10 kg	30 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els llumins de seguretat (en capsetes, targetes o de fregament a la capsa) han de ser d'un tipus que no s'encengui espontàniament en condicions normals de transport per via aèria i que es puguin encendre únicament fregant-los a la capsa, capseta o targeta de fàbrica.
— Els llumins s'han d'emballar en forma compacta per evitar tot moviment dins de l'embalum i que s'encenguin per fregament contra la capsa, capseta o targeta contigües.
— Els llumins han d'anar embolicats degudament en paper o paper d'estany, o empaquetats en embalatges interiors.
— En un embalatge interior no es poden col·locar més de 50 capsetes de llumins.

4-6-12

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instrucció d'embalatge 456

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2000 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Quantitat total per embalum — càrrega</i>
ONU 2000 Cel·luloide	25 kg	100 kg

Instrucció d'embalatge 457

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3241 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS	
	<i>Embalatge interior (vegeu 6;3.2)</i>	<i>Embalatge interior quantitat (per recipient)</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Quantitat total per embalum — càrrega</i>	<i>Passatgers</i>	<i>Càrrega</i>
ONU 3241 2-Bromo-2-nitr opropano-1,3-diol	Vidre	0,5 kg	25 kg	50 kg	25 kg	50 kg
	Plàstic	1,0 kg				
	Sacs de plàstic	1,0 kg				

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

Capítol 6

4-6-13

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	>	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
≠ Plàstic (4H1,4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS

<i>Compostos</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Instrucció d'embalatge Y457

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3241 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Embalatge interior (vegeu 6;3.2)</i>	<i>Embalatge interior quantitat (per recipient)</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Massa bruta total per embalum — càrrega</i>	
ONU 3241 2-Bromo-2-nitropropan o-1,3-diol	Vidre	0,5 kg	10 kg	30 kg	No
	Plàstic	0,5 kg			
	Sacs de plàstic	0,5 kg			

4-6-14

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instrucció d'embalatge 458

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3270 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Condicions d'embalatge</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Quantitat total per embalum — càrrega</i>	
ONU 3270 Membrana filtrant de nitrocel·lulosa	Tot embalatge de la llista d'embalatges exteriors següent sempre que tingui la capacitat per no explotar si augmenta la pressió interna.	1 kg	15 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Un altre metall (1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Plàstic (1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Capítol 6

4-6-15

Instrucció d'embalatge Y458

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3270 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Condicions d'embalatge	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 3270 Membrana filtrant de nitrocel·lulosa	Tot embalatge de la llista d'embalatges exteriors següent sempre que tingui la capacitat per no explotar si augmenta la pressió interna.	1 kg	30 kg	No

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

4-6-16

Part 4

Instrucció d'embalatge 459

Aeronaus de passatgers i de càrrega — substàncies de reacció espontània

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) **Condicions de compatibilitat**

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) **Condicions relatives a tancaments**

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — passatgers	Quantitat total per embalum — passatgers	Embalatge interior quantitat (per recipient) — càrrega	Quantitat total per embalum — càrrega	
Líquids						
ONU 3223 Líquid de reacció espontània de tipus C	Plàstic	0,5 L	5 L	1,0 L	10 L	No
ONU 3225 Líquid de reacció espontània de tipus D	Plàstic	0,5 L	5 L	1,0 L	10 L	
ONU 3227 Líquid de reacció espontània de tipus E	Plàstic	1,0 L	10 L	2,5 L	25 L	
ONU 3229 Líquid de reacció espontània de tipus F	Plàstic	1,0 L	10 L	2,5 L	25 L	
Sòlids						
ONU 3224 Sòlid de reacció espontània de tipus C	Plàstic	0,5 kg	5 kg	1,0 kg	10 kg	No
	Sacs de plàstic	0,5 kg	5 kg	1,0 kg	10 kg	
ONU 3226 Sòlid de reacció espontània de tipus D	Plàstic	0,5 kg	5 kg	1,0 kg	10 kg	
	Sacs de plàstic	0,5 kg	5 kg	1,0 kg	10 kg	
ONU 3228 Sòlid de reacció espontània de tipus E	Plàstic	1,0 kg	10 kg	2,5 kg	25 kg	
	Sacs de plàstic	1,0 kg	10 kg	2,5 kg	25 kg	
ONU 3230 Sòlid de reacció espontània de tipus F	Plàstic	1,0 kg	10 kg	2,5 kg	25 kg	
	Sacs de plàstic	1,0 kg	10 kg	2,5 kg	25 kg	

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els materials de farciment han de ser difícilment combustibles.
- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Capítol 6

4-6-17

Instruccions d'embalatge 462-463

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
—	I	Prohibit			
462	II	Vidre	1,0 L	1 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
463	III	Vidre	2,5 L	5 L	5 L
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III ÚNICAMENT (INSTRUCCIÓ D'EMBALATGE 463)

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycans
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

4-6-18

Part 4

Instruccions d'embalatge 464-465

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
—	I	Prohibit			
464	II	Vidre	2,5 L	5 L	No
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		
465	III	Vidre	5,0 L	60 L	60 L
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	10,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III ÚNICAMENT (INSTRUCCIÓ D'EMBALATGE 465)

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

Instruccions d'embalatge 466-469

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
—	I	Prohibit			
466	II	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
467	II	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
468	III	Vidre	2,5 kg	25 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	5,0 kg		
469	III	Vidre	5,0 kg	25 kg	No
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS**Grup d'embalatge III**

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

4-6-20

Part 4

Instruccions d'embalatge 470-471

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALTGES COMBINATS					EMBALTGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
—	I	Prohibit			
470	II	Vidre	2,5 kg	50 kg	50 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
471	III	Vidre	5,0 kg	100 kg	100 kg
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALTGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
- Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

EMBALTGES ÚNICS

Caixes	Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)			Alumini (1B1, 1B2)	Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)			Un altre metall (1N1, 1N2)	Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)			Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta natural (4C2)				
Fusta reconstituïda (4F)				
+ Un altre metall (4N)				
Plàstics (4H2)				

Capítol 6

4-6-21

Instrucció d'embalatge 472

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1362 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) **Condicions de compatibilitat**

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) **Condicions relatives a tancaments**

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
ONU 1362 Carbó actiu	Plàstic	0,1 kg	0,5 kg	No

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)

Instrucció d'embalatge 473

Aeronaus de passatgers i de càrrega — per a ONU 1378 i ONU 2881 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) **Condicions de compatibilitat**

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) **Condicions relatives a tancaments**

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS							EMBALATGES ÚNICS	
Número ONU i denominació de l'article expedit	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — passatgers	Quantitat total per embalum — passatgers	Embalatge interior quantitat (per recipient) — càrrega	Quantitat total per embalum — càrrega	Passatgers	Càrrega
ONU 1378 Catalitzador de metall humidificat	II	Vidre	Prohibit		1,0 kg	50 kg	No	No
		Metall			1,0 kg			

4-6-22

Part 4

ONU 2881	Catalitzador de metall sec	I	Prohibit		Prohibit		No	No	
		II	Vidre	Prohibit		1,0 kg	50 kg	No	No
			Metall			1,0 kg			
		III	Vidre	1,0 kg	25 kg	2,5 kg	100 kg	No	100 kg
			Metall	1,0 kg	25 kg	5,0 kg	100 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III ÚNICAMENT

Bidons	Jerrycons
Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)

Instruccions d'embalatge Y474-Y477

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
— Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
— la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
— un assaig d'apilament de 24 hores.

Capítol 6

4-6-23

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
Y474	II	Vidre	0,5 kg	1 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
Y475	II	Vidre	0,5 kg	5 kg		No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
Y476	III	Vidre	1,0 kg	5 kg		No
		Plàstic	1,0 kg			
		Metall	1,0 kg			
		Sacs de plàstic	1,0 kg			
Y477	III	Vidre	1,0 kg	10 kg		No
		Plàstic	1,0 kg			
		Metall	1,0 kg			
		Sacs de plàstic	1,0 kg			

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grups d'embalatge II i III*

— En el cas de substàncies humidificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instruccions d'embalatge 478-479

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

4-6-24

Part 4

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
—	I	Prohibit			
478	II	Vidre	1,0 L	1 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
479	III	Vidre	2,5 L	5 L	5 L
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge II*

— Els embalatges interiors han de tenir tancaments cargolats i estar envoltats de material de farciment inert i absorbent en quantitat suficient per absorbir tot el contingut; a més, han d'anar en un folre estanc, sac de plàstic o un altre mitjà estanc de contenció intermedi igualment eficaç.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III (PI 479 únicament)

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

Instruccions d'embalatge 480-482

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
480	I	Vidre	1,0 L	1 L	No
		Plàstic	Prohibit		
		Metall	1,0 L		
481	II	Vidre	2,5 L	5 L	No
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		
482	III	Vidre	5,0 L	60 L	60 L
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	10,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS**Grup d'embalatge I**

— Els embalatges interiors han de tenir tancaments cargolats i estar envoltats de material de farciment inert i absorbent en quantitat suficient per absorbir tot el contingut; a més, han d'anar en un folre estanc, sac de plàstic o un altre mitjà estanc de contenció intermedi igualment eficaç.

Grup d'embalatge II

— Els embalatges interiors han de tenir tancaments cargolats i estar envoltats de material de farciment inert i absorbent en quantitat suficient per absorbir tot el contingut.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

4-6-26

Part 4

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE I I II

Cilindres, sempre que se satisfacin les condicions generals de 4;2.7. Els cilindres han de ser d'acer i s'han de sotmetre a un assaig inicial i a assajos periòdics cada deu anys a una pressió que no sigui inferior a 0,6 MPA (6 bar) (pressió manomètrica). Durant el transport, el líquid ha d'estar sota una capa de gas inert a una pressió manomètrica superior a 20 kPa (0,2 bar).

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III ÚNICAMENT (INSTRUCCIÓ D'EMBALATGE 482)

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

Instruccions d'embalatge 483-486

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Capítol 6

4-6-27

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES UNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
—	I	Prohibit			
483	II	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
484	II	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
485	III	Vidre	2,5 kg	25 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	5,0 kg		
486	III	Vidre	5,0 kg	25 kg	No
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge III*

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
- En el cas de substàncies humedificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instruccions d'embalatge 487-491

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

4-6-28

Part 4

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
487	I	Vidre	1,0 kg	15 kg	15 kg
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
488	I	Vidre	1,0 kg	15 kg	15 kg
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
489	II	Vidre	2,5 kg	50 kg	50 kg
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	5,0 kg		
490	II	Vidre	2,5 kg	50 kg	50 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
491	III	Vidre	5,0 kg	100 kg	100 kg
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

— Els embalatges interiors han d'estar tancats hermèticament, p. ex. amb cinta o tancaments cargolats.

Grups d'embalatge I i II

— En el cas de substàncies humidificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

— En el cas de substàncies humidificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

— Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

Capítol 6

4-6-29

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE I

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

EMBALATGES ÚNICS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE II I III ÚNICAMENT

<i>Caixes</i>	<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer (4A) Alumini (4B)	Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)
Cartró (4G) Fusta contraplacada (4D) Fusta natural (4C2) Fusta reconstituïda (4F) + Un altre metall (4N) Plàstics (4H2)				

Instrucció d'embalatge 492

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3292 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistent a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Condicions d'embalatge</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Quantitat total per embalum — càrrega</i>	
ONU 3292 Bateries que contenen sodi	Les bateries es poden lliurar per al transport i es poden transportar sense embalatges o en recipients de protecció, per exemple en gàbies totalment tancades o en gàbies fetes de llistons de fusta que no s'ajusten a les condicions de la part 6 de les presents Instruccions.	Prohibit	Sense limitació	Sense limitació
ONU 3292 Piles que contenen sodi		25 kg B	Sense limitació	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
- Les bateries han d'estar protegides contra curtcircuits i han d'estar aïllades de manera que s'evitin curtcircuits.

4-6-30

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Un altre metall (1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Plàstic (1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge 493

Aeronaus de passatgers per a ONU 3399 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
ONU 3399 Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua, inflamable	I	Prohibit			
	II	Vidre (vegeu 6;3.2)	1,0 L	1 L	No
		Cilindres apropiats o altres recipients de pressió (vegeu 4;2.7)	1,0 L	1 L	No
	III	Vidre (vegeu 6;3.2)	5,0 L	5 L	No
		Cilindres apropiats o altres recipients de pressió (vegeu 4;2.7)	5,0 L	5 L	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els recipients de vidre s'han d'embarcar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embarcar-los en els embalatges exteriors.
- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

4-6-32

Part 4

Instrucció d'embalatge 494

Aeronaus exclusivament de càrrega per a ONU 3399

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALTGES COMBINATS					EMBALTGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
ONU 3399 Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua, inflamable	I	Vidre (vegeu 6;3.2)	1,0 L	1,0 L	No
		Cilindres apropiats o altres recipients de pressió (vegeu 4;2.7)	1,0 L	1,0 L	No
	II	Vidre (vegeu 6;3.2)	2,5 L	5 L	No
		Cilindres apropiats o altres recipients de pressió (vegeu 4;2.7)	2,5 L	5 L	No
	III	Vidre (vegeu 6;3.2)	5,0 L	60 L	60 L
		Cilindres apropiats o altres recipients de pressió (vegeu 4;2.7)	5,0 L	60 L	60 L

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

- Els embalatges interiors han de tenir tancaments cargolats i estar envoltats de material de farciment inert i absorbent en quantitat suficient per absorbir tot el contingut; a més, han d'anar en un folre estanc, sac de plàstic o un altre mitjà estanc de contenció intermedi igualment eficaç.

Grup d'embalatge II

- Els embalatges interiors de vidre han d'anar embalat amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i en un folre estanc, sac de plàstic o un altre mitjà estanc de contenció intermedi igualment eficaç.

Grup d'embalatge III

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

Capítol 6

4-6-33

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III ÚNICAMENT

Cilindres o recipients de pressió segons el que permet 4;2.7.

Instrucció d'embalatge 495

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3476 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1, 1.1.2 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3476 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- La massa de cada cartutx per a piles de combustible no ha de ser superior a 1 kg.
- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H2)		

4-6-34

Part 4

Instrucció d'embalatge Y495

Quantitats limitades per a ONU 3476 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 3;4.

Els embalatges únics no estan permesos per a quantitats limitades.

Als efectes d'aquesta instrucció, els cartutxos per a piles de combustible es consideren embalatges interiors.

Els cartutxos per a piles de combustible que contenen combustibles líquids que reaccionen amb l'aigua no estan permesos en quantitats limitades.

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat màxima per embalum</i>
ONU 3476 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua	2,5 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- Els cartutxos per a piles de combustible que contenen combustibles sòlids que reaccionen amb l'aigua no han de contenir més de 0,2 kg de combustible sòlid que reacciona amb l'aigua per cartutx.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Fusta contraplacada	
Fusta natural	Un altre metall	
Fusta reconstituïda	Plàstic	
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instrucció d'embalatge 496

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3476 (instal·lats en un equip) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3476 Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible que van instal·lats en un equip han d'estar protegits contra curtcircuits i l'equip ha d'estar protegit contra la posada en marxa accidental.
- L'equip ha d'anar degudament farcit amb farciment en els embalatges exteriors.
- La massa de cada cartutx per a piles de combustible no ha de ser superior a 1 kg.
- Els sistemes de piles de combustible no han de carregar bateries durant el transport.
- En les aeronaus de passatgers, cada sistema de piles de combustible i cada cartutx per a piles de combustible s'ha d'ajustar a la norma 62282-6-100 de la CEI Ed. 1, compresa l'esmena 1, o a una norma aprovada per l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes

Bidons

Jerrycans

Embalatges exteriors resistents

4-6-36

Part 4

Instrucció d'embalatge 497

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3476 (embalats amb un equip) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3476 Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Quan els cartutxos per a piles de combustible van embalats amb un equip, s'han d'embarcar en embalatges intermedis conjuntament amb l'equip que poden activar.
- El nombre màxim de cartutxos per a piles de combustible en l'embalatge intermedi ha de ser el nombre mínim que es requereix perquè l'equip funcioni, més dos de recanvi.
- Els cartutxos per a piles de combustible i l'equip s'han d'embarcar amb material de farciment o separadors o embalatges interiors perquè els cartutxos quedin protegits contra els danys que pugui causar el moviment o l'emplaçament de l'equip i els cartutxos continguts en l'embalatge.
- La massa de cada cartutx per a piles de combustible no ha de ser superior a 1 kg.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)*Caixes**Bidons**Jerrycans*

Embalatges exteriors resistent

Instrucció d'embalatge 499

Per a aquestes substàncies només es poden utilitzar els embalatges aprovats per l'autoritat nacional que correspongui (vegeu 4;2.8). Per a tots els enviaments s'ha d'adjuntar un exemplar d'aquesta aprovació o bé s'ha d'incloure al document de transport una nota per indicar que s'ha atorgat l'aprovació.

4-7-1

Capítol 7

CLASSE 5 — SUBSTÀNCIES COMBURENTS;
PERÒXIDS ORGÀNICS

7.1 CONDICIONS GENERALS APLICABLES ALS PERÒXIDS ORGÀNICS

7.1.1 Els embalatges dels peròxids orgànics han de satisfer els requisits de 6;1, 6;2, 6;3 i 6;4 i s'han d'ajustar als requisits d'assaig de 6;4 per al grup d'embalatge II.

7.1.2 Per al transport per via aèria no es permeten els orificis de ventilació dels embalums.

7.1.3 Els embalatges de peròxids orgànics que presenten un risc secundari d'explosió s'han d'ajustar a les disposicions de 4;3.2.2 i 4;3.2.3.

7.2 INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Instruccions d'embalatge Y540-Y541

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) **Condicions de compatibilitat**

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) **Condicions relatives a tancaments**

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) **Condicions relatives a quantitats limitades**

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
 - la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;
 - un assaig d'apilament de 24 hores; i
 - la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
Y540	II	Vidre	0,1 L	0,5 L	30 kg	No
		Plàstic	0,1 L			
		Metall	0,1 L			
Y541	III	Vidre	0,5 L	1,0 L	30 kg	No
		Plàstic	0,5 L			
		Metall	0,5 L			

4-7-2

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instruccions d'embalatge Y543-Y546

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
<i>Instrucció d'embalatge</i>	<i>Grup d'embalatge</i>	<i>Embalatge interior (vegeu 6;3.2)</i>	<i>Embalatge interior quantitat (per recipient)</i>	<i>Quantitat total per embalum</i>	<i>Massa bruta total per embalum</i>	
Y543	II	Vidre	0,5 kg	1,0 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de paper	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
		Cartró	0,5 kg			
Y544	II	Vidre	0,5 kg	2,5 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de paper	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
		Cartró	0,5 kg			

Capítol 7

4-7-3

Y545	III	Vidre	1,0 kg	5 kg	30 kg	No
		Plàstic	1,0 kg			
		Metall	1,0 kg			
		Sacs de paper	1,0 kg			
		Sacs de plàstic	1,0 kg			
		Cartró	1,0 kg			
Y546	III	Vidre	1,0 kg	10 kg	30 kg	No
		Plàstic	1,0 kg			
		Metall	1,0 kg			
		Sacs de paper	1,0 kg			
		Sacs de plàstic	1,0 kg			
		Cartró	1,0 kg			

EMBALTGES EXTERIORS D'EMBALTGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
≠ Un altre metall		
Plàstic		

Instruccions d'embalatge 550-551

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALTGES COMBINATS					EMBALTGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
—	I	Prohibit			
550	II	Vidre	1,0 L	1 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
551	III	Vidre	2,5 L	2,5 L	No
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	2,5 L		

4-7-4

Part 4

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
Fusta reconstituïda (4F)	
+ Un altre metall (4N)	
Plàstic (4H1, 4H2)	

Instruccions d'embalatge 553-555

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
553	I	Vidre	1,0 L	2,5 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
554	II	Vidre	2,5 L	5 L	No
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	2,5 L		
555	III	Vidre	5,0 L	30 L	30 L
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	5,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

- ONU 1873: només es permeten embalatges interiors de vidre.
- Els embalatges interiors s'han d'embarcar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embarcar-los en els embalatges exteriors.

Grup d'embalatge III

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

Capítol 7

4-7-5

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
Fusta reconstituïda (4F)	
+ Un altre metall (4N)	
Plàstic (4H1, 4H2)	

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS*Grup d'embalatge III*

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III (PI 555)

<i>Compostos</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

Instruccions d'embalatge 557-559

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistent a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
<i>Instrucció d'embalatge</i>	<i>Grup d'embalatge</i>	<i>Embalatge interior (vegeu 6;3.2)</i>	<i>Embalatge interior quantitat (per recipient)</i>	<i>Quantitat total per embalum</i>	
557	I	Vidre	1,0 kg	1 kg	No
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
558	II	Vidre	1,0 kg	5 kg	No
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
		Sacs de paper	1,0 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
Cartró	1,0 kg				

4-7-6

Part 4

559	III	Vidre	2,5 kg	25 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de paper	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
		Cartró	2,5 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grups d'embalatge I i II*

— En el cas de substàncies humidificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
 — En el cas de substàncies humidificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS PER AL GRUP D'EMBALATGE I

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
+ Un altre metall (4N)	
Plàstic (4H1, 4H2)	

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE II I III

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instruccions d'embalatge 561-563

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
 — Els embalatges de metall han de ser resistent a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Capítol 7

4-7-7

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
561	I	Vidre	1,0 kg	15 kg	15 kg
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
562	II	Vidre	2,5 kg	25 kg	25 kg
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de paper	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
		Cartró	2,5 kg		
563	III	Vidre	5,0 kg	100 kg	100 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de paper	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		
		Cartró	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grups d'embalatge I i II*

— En el cas de substàncies humidificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
 — En el cas de substàncies humidificades l'embalatge exterior de les quals no és estanc, s'ha d'afegir un folre estanc o un mitjà de contenció intermedi igualment eficaç.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS PER AL GRUP D'EMBALATGE I

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Fusta contraplacada (1D)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
+ Un altre metall (4N)	
Plàstic (4H1, 4H2)	

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE II I III ÚNICAMENT

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

4-7-8

Part 4

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE I*Bidons*

Acer (1A1, 1A2)
Alumini (1B1, 1B2)
Un altre metall (1N1, 1N2)

EMBALATGES ÚNICS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE II I III

<i>Caixes</i>	<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A) Alumini (4B) Cartró (4G) Fusta contraplacada (4D) Fusta natural (4C2) Fusta reconstituïda (4F) + Un altre metall (4N) Plàstic (4H2)	Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Cartró (1G) Fusta contraplacada (1D) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Instrucció d'embalatge 565

Aeronaus de càrrega per a ONU 3356 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Condicions d'embalatge</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Quantitat total per embalum — càrrega</i>	
ONU 3356 Generadors d'oxigen químics	Els generadors han d'estar hermèticament embalatges en els embalatges exteriors que figuren a continuació.	Prohibit	25 kg	Sense embalar No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

a) El generador, sense el seu embalatge, ha de superar un assaig de caiguda des d'1,8 m sobre una superfície rígida, no elàstica, plana i horitzontal, en la posició en què amb més probabilitat es provoqui l'activació, sense pèrdua del seu contingut i sense que entri en funcionament. En el cas dels equips respiratoris portàtils (ERP), que vénen dins d'unes bossa segellada al buit com a part del seu sistema de contenció, aquest assaig es pot fer amb l'ERP dins de la bossa segellada al buit.

Capítol 7

4-7-9

b) Si el generador està equipat amb un dispositiu d'activació, ha de tenir almenys dos mitjans positius per impedir que funcioni involuntàriament, de la manera següent:

1) dispositius d'activació mecànica:

- i) dos passadors, instal·lats de manera que cada un sigui independentment capaç d'evitar que l'accionador perculi l'enceb;
- ii) un passador i un anell de subjecció, instal·lats de manera que cada un sigui independentment capaç d'evitar que l'accionador perculi l'enceb; o
- iii) una coberta fermament instal·lada sobre l'enceb i un passador instal·lat de manera que l'accionador no pugui perculir l'enceb ni la coberta;

2) dispositius d'activació elèctrica: els conductors elèctrics han d'estar mecànicament en curtcircuit i la connexió mecànica de curtcircuit ha d'estar protegida amb paper metàl·lic;

3) per a l'ERP:

- i) un passador per evitar que l'accionador perculi l'enceb; i
- ii) instal·lació en un embalatge de protecció, com ara una bossa segellada al buit.

c) Els generadors s'han de transportar en un embalum que satisfaci les condicions següents quan s'activi un generador a l'embalum:

- 1) no s'han d'activar els altres generadors que estiguin dins de l'embalum;
- 2) no ha de començar a cremar el material d'embalatge; i
- 3) la temperatura de la superfície exterior de l'embalum complet no ha d'excedir els 100 °C.

Nota.— Per permetre que es facin els assajos 1), 2) i 3) sobre l'ERP, és acceptable que es trenqui la bossa segellada al buit per activar el generador abans de col·locar-lo a l'embalum.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Un altre metall (1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Plàstic (1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Instrucció d'embalatge 570

Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

4-7-10

Part 4

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — passatgers	Quantitat total per embalum — passatgers	Embalatge interior quantitat (per recipient) — càrrega	Quantitat total per embalum — càrrega	
Líquids						
ONU 3103 Peròxid orgànic de tipus C, líquid	Plàstic	0,5 L	5 L	1,0 L	10 L	No
ONU 3105 Peròxid orgànic de tipus D, líquid	Plàstic	0,5 L	5 L	1,0 L	10 L	
ONU 3107 Peròxid orgànic de tipus E, líquid	Plàstic	1,0 L	10 L	2,5 L	25 L	
ONU 3109 Peròxid orgànic de tipus F, líquid	Plàstic	1,0 L	10 L	2,5 L	25 L	
Sòlids						
ONU 3104 Peròxid orgànic de tipus C, sòlid	Plàstic i sacs de plàstic	0,5 kg	5 kg	1,0 kg	10 kg	No
ONU 3106 Peròxid orgànic de tipus D, sòlid	Plàstic i sacs de plàstic	0,5 kg	5 kg	1,0 kg	10 kg	
ONU 3108 Peròxid orgànic de tipus E, sòlid	Plàstic i sacs de plàstic	1,0 kg	10 kg	2,5 kg	25 kg	
ONU 3110 Peròxid orgànic de tipus F, sòlid	Plàstic i sacs de plàstic	1,0 kg	10 kg	2,5 kg	25 kg	
CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS						
— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.						
EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)						
<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>				
Cartró (4G) Fusta contraplacada (4D) Fusta natural (4C1, 4C2) Fusta reconstituïda (4F) + Un altre metall (4N) Plàstic (4H1, 4H2)	Cartró (1G) Fusta contraplacada (1D) ≠ Plàstic (1H1, 1H2)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)				

4-8-1

Capítol 8

CLASSE 6 — SUBSTÀNCIES TÒXIQUES I SUBSTÀNCIES INFECCIOSES

8.1 INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Instrucció d'embalatge 620

Aquesta instrucció s'aplica a ONU 2814 i ONU 2900.

S'autoritzen els embalatges següents, sempre que es respectin les condicions particulars d'embalatge següents.

Embalatges que reuneixin els requisits de 6;6 i hagin estat aprovats en conseqüència, consistents en:

a) embalatges interiors que compreguin:

- 1) un o diversos recipients primaris estancs;
- 2) un embalatge secundari estanc;
- 3) llevat del cas de les substàncies infeccioses sòlides, un material absorbent col·locat entre el recipient o recipients primaris i l'embalatge secundari, en quantitat suficient per absorbir la totalitat del contingut; si es col·loquen diversos recipients primaris fràgils en un sol embalatge secundari únic, s'han d'embolicar individualment o s'han de separar per evitar qualsevol contacte entre si;

b) un embalatge exterior rígid. La dimensió exterior mínima no ha de ser inferior a 100 mm.

Requisits addicionals:

c) Els embalatges interiors que continguin substàncies infeccioses no s'han d'agrupar amb embalatges interiors que continguin mercaderies que no siguin afins. Els embalums complets es poden col·locar en un sobreembalatge de conformitat amb el que disposen 1;3.1 i 5;2.4.10. Aquest sobreembalatge pot contenir gel sec.

d) Si no es tracta d'enviaments excepcionals, com ara òrgans sencers, que requereixin un embalatge especial, les substàncies infeccioses s'han d'embalar d'acord amb les disposicions addicionals següents:

1) Substàncies expedides a temperatura ambient o a una temperatura superior: els recipients primaris han de ser de vidre, de metall o de plàstic. Per assegurar l'estanquitat s'han d'utilitzar mitjans eficaços com ara termosoldadures, taps de vessant o càpsules metàl·liques encastades. Si se n'utilitzen, els taps roscats s'han de reforçar amb mitjans eficaços com ara bandes, cinta adhesiva de parafina o tancaments de fixació fabricats amb aquesta finalitat.

2) Substàncies expedides refrigerades o congelades: s'ha de col·locar gel, gel sec o qualsevol altre producte refrigerant al voltant del(s) embalatge(s) secundari(s) o a l'interior d'un sobreembalatge que contingui un o diversos embalums complets marcats segons el que prescriu 6;6.3. S'han de col·locar unes falques interiors perquè el(s) embalatge(s) secundari(s) o els embalums es mantinguin en la seva posició inicial quan el gel s'hagi fos i el gel sec s'hagi evaporat. Si s'utilitza gel, l'embalatge exterior o el sobreembalatge han de ser estancs. Si s'utilitza gel sec, l'embalatge exterior o el sobreembalatge han de permetre la sortida del diòxid de carboni. El recipient primari i l'embalatge secundari han de conservar la seva integritat a la temperatura del refrigerant utilitzat.

3) Substàncies expedides en nitrogen líquid: s'han d'utilitzar recipients primaris de plàstic capaços de suportar temperatures molt baixes. L'embalatge secundari també ha de poder suportar temperatures molt baixes i, en la majoria dels casos, s'ha d'ajustar sobre el recipient primari individualment. Així mateix, s'han d'aplicar les disposicions relatives al transport de nitrogen líquid. El recipient primari i l'embalatge secundari han de conservar la seva integritat a la temperatura del nitrogen líquid.

4) Les substàncies liofilitzades també es poden transportar en recipients primaris que consisteixen en ampul·les de vidre termosegellades o vials de vidre amb tap de cautxú i proveïts d'un precinte metàl·lic.

e) Sigui quina sigui la temperatura prevista per a la substància durant el transport, el recipient primari o l'embalatge secundari han de poder resistir, sense que es produeixin fuites, una pressió interna que produeixi una diferència de pressió de no menys de 95 kPa i temperatures entre $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ i $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Nota.— La capacitat d'un embalatge de resistir sense filtracions una pressió interna que produeixi una pressió diferencial especificada s'ha de determinar mitjançant l'assaig de mostres de recipients primaris o embalatges secundaris. La pressió diferencial és la diferència entre la pressió exercida a l'interior del recipient o embalatge i la pressió a l'exterior. Per seleccionar el mètode d'assaig apropiat s'ha de tenir en compte el tipus de recipient o embalatge. Entre els mètodes d'assajos acceptables hi ha el que produeix la pressió diferencial requerida entre l'interior i l'exterior del recipient primari o embalatge secundari. L'assaig es pot dur a terme utilitzant un mètode de prova de pressió interna hidràulica o pneumàtica (manomètrica) o en buit extern. La pressió interna hidràulica o pneumàtica es pot aplicar en la majoria dels casos, ja que la pressió diferencial requerida es pot aconseguir en gairebé totes les circumstàncies. L'assaig en buit extern no és acceptable si no s'aconsegueix i manté la pressió diferencial especificada. L'assaig en buit extern és, en general, el mètode acceptat per a recipients i embalatges rígids, però, habitualment, no ho és per a:

- recipients flexibles i embalatges flexibles; i
- recipients i embalatges plens i tancats sota pressió atmosfèrica absoluta inferior a 95 kPa.

f) En el mateix embalatge de les substàncies infeccioses de la divisió 6.2 no s'hi han d'embarcar altres mercaderies perilloses, llevat que siguin necessàries per mantenir la viabilitat de les substàncies infeccioses, per estabilitzar-les o per impedir-ne la degradació, o per neutralitzar els perills que presentin. En cada recipient primari que contingui substàncies infeccioses s'hi pot embarcar una quantitat màxima de 30 mL de mercaderies perilloses de les classes 3, 8 o 9, sempre que aquestes substàncies satisfacin les condicions de 3;5. Quan aquestes petites quantitats de mercaderies perilloses de les classes 3, 8 o 9 s'embarquen de conformitat amb aquesta instrucció d'embalatge, no s'ha d'aplicar cap altra condició de les presents Instruccions.

g) Les autoritats competents poden autoritzar la utilització d'embalatges alternatius per al transport de material animal de conformitat amb el que disposa 4;2.8.

Disposicions especials d'embalatge

a) Els expedidors de substàncies infeccioses s'han d'assegurar que els embalums estiguin preparats de manera que arribin a la seva destinació en bones condicions i no representin un risc per a les persones o animals durant el transport.

b) Les definicions d'1;3, i les condicions generals d'embalatge de 4;1, són aplicables als embalums de substàncies infeccioses.

c) S'ha d'incloure una llista detallada del contingut entre l'embalatge secundari i l'embalatge exterior. Quan no es coneguin les substàncies infeccioses que s'hagin de transportar, però se sospita que compleixen els criteris per a la seva inclusió en la categoria A, la menció "Substància infecciosa de la qual se sospita que pertany a la categoria A" ha de figurar entre parèntesis després de la denominació de l'article expedit a la llista detallada del contingut que vagi dins de l'embalatge exterior.

d) Abans de tornar a l'expedidor un embalatge buit o d'enviar-lo a una altra part, s'ha de desinfectar o esterilitzar per neutralitzar qualsevol possible risc i s'ha de desprendre o esborrar qualsevol etiqueta o marca que indiqui que ha contingut una substància infecciosa.

Instrucció d'embalatge 622

S'han de satisfer les condicions generals relatives als embalatges de 4;1, a excepció d'1.1.20.

Els enviaments s'han de preparar de manera que arribin al seu lloc de destinació en bones condicions i no presentin cap perill a les persones o animals durant el transport.

Els enviaments s'han d'embarcar en bidons d'acer (1A2), bidons d'alumini (1B2), bidons d'un altre metall (1N2), bidons de fusta contraplacada (1D), bidons de cartró (1G), bidons de plàstic (1H2), jerrycans d'acer (3A2), jerrycans d'alumini (3B2), jerrycans de plàstic (3H2), caixes d'acer (4A), caixes d'alumini (4B), caixes de fusta (4C1, 4C2), caixes de fusta contraplacada (4D), caixes de fusta reconstituïda (4F) o caixes de cartró (4G), caixes de plàstic (4H1, 4H2), caixes d'un altre metall (4N). Els embalatges han de complir les condicions aplicables al grup d'embalatge II.

Els assajos relatius als embalatges poden ser els corresponents a sòlids quan hi hagi prou material absorbent per absorbir íntegrament el volum de líquid present i l'embalatge tingui la capacitat de retenir líquids.

En tots els altres casos, els assajos relatius als embalatges han de ser els corresponents a líquids.

Els embalatges destinats a contenir objectes punxeguts, com ara vidre trencat i agulles, han de ser resistents a la perforació i retenir els líquids d'acord amb les condicions prescrites en els assajos d'idoneïtat corresponents a l'embalatge.

Instruccions d'embalatge Y640-Y642

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
 - la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;
 - un assaig d'apilament de 24 hores; i
 - la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

4-8-4

Part 4

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS		
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum			
Y640	II	Vidre	0,1 L	0,5 L	30 kg	No		
		Plàstic	0,1 L					
		Metall	0,1 L					
Y641	II	Vidre	0,1 L	1,0 L		30 kg	No	
		Plàstic	0,1 L					
		Metall	0,1 L					
Y642	III	Vidre	0,5 L	2,0 L			30 kg	No
		Plàstic	0,5 L					
		Metall	0,5 L					

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instruccions d'embalatge Y644-Y645

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
 - la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
 - un assaig d'apilament de 24 hores.

Capítol 8

4-8-5

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
Y644	II	Vidre	0,5 kg	1 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de paper	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
		Cartró	0,5 kg			
Y645	III	Vidre	1,0 kg	10 kg	30 kg	No
		Plàstic	1,0 kg			
		Metall	1,0 kg			
		Sacs de paper	1,0 kg			
		Sacs de plàstic	1,0 kg			
		Cartró	1,0 kg			

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer Alumini Cartró Fusta contraplacada Fusta natural Fusta reconstituïda + Un altre metall Plàstic	Acer Alumini Cartró Un altre metall Plàstic	Acer Alumini Plàstic

Instrucció d'embalatge 650

Aquesta instrucció s'aplica a ONU 3373.

- 1) Els embalatges han de ser de bona qualitat, prou forts per resistir els xocs i les activitats de càrrega pròpies del transport, inclòs el transbordament entre diferents unitats de transport i entre unitats de transport i magatzems, així com el trasllat d'un palet o sobreembalatge per a la seva ulterior manipulació manual o mecànica. Els embalatges han d'estar fabricats i tancats de manera que, una vegada preparats per a l'expedició i en les condicions normals de transport, no es produeixi pèrdua del contingut a causa de vibracions o canvis de temperatura, d'humitat o de pressió.
- 2) L'embalatge ha de comprendre els tres elements següents:
 - a) un recipient primari;
 - b) un embalatge secundari; i
 - c) un embalatge exterior rígid.
- 3) Els recipients primaris s'han de col·locar en un embalatge secundari de tal manera que, en les condicions normals de transport, no es puguin trencar, perforar ni deixar escapar el seu contingut a l'embalatge secundari. Els embalatges secundaris han d'anar subjectes dins dels embalatges exteriors amb el material de farciment apropiat. Un vessament del contingut no ha de menyscar les propietats de protecció del material de farciment ni de l'embalatge exterior.

4-8-6

Part 4

4) Per al transport, la marca que es mostra a continuació ha de figurar a la superfície externa de l'embalatge exterior sobre un fons d'un color que hi contrasti i que sigui fàcil de veure i de llegir. La marca ha de tenir la forma d'un quadrat en un angle de 45° (diamant) amb cada un dels seus costats de 50 mm de longitud, el gruix de les línies ha de ser almenys de 2 mm, l'altura de les lletres i xifres ha de ser almenys de 6 mm. La denominació de l'article expedit "Substància biològica, categoria B" en lletres de 6 mm d'altura com a mínim s'ha de marcar a l'embalatge exterior al costat de la marca en forma de diamant.



5) Almenys una de les superfícies de l'embalatge exterior ha de tenir una dimensió mínima de 100 mm × 100 mm.

6) L'embalum complet ha de superar amb èxit l'assaig de caiguda de 6;6.5.3, tal com especifica 6;6.5.2 de les presents Instruccions, amb la diferència que l'altura de caiguda no ha de ser inferior a 1,2 m. Després de l'assaig de caiguda apropiat, no hi ha d'haver fuites dels recipients primaris, que s'han de mantenir protegits per material absorbent, quan sigui necessari, a l'embalatge secundari.

7) Per a substàncies líquides:

- a) els recipients primaris han de ser estancs i no han de contenir més d'1 L;
- b) els embalatges secundaris han de ser estancs;
- c) si s'introdueixen diversos recipients primaris fràgils en un embalatge secundari únic, els recipients primaris han d'anar embolicats individualment o separats de manera que s'eviti tot contacte entre si;
- d) s'ha de posar material absorbent entre els recipients primaris i l'embalatge secundari. El material absorbent s'ha de posar en quantitat suficient perquè pugui absorbir la totalitat del contingut dels recipients primaris per tal que el vessament de la substància líquida no comprometi la integritat del material de farciment o de l'embalatge exterior;
- e) el recipient primari o l'embalatge secundari ha de resistir sense vessaments una pressió interna de 95 kPa (0,95 bars);
- f) l'embalatge exterior no ha de contenir més de 4 L. Aquesta quantitat no inclou el gel, gel sec o nitrogen líquid que s'utilitza per mantenir les mostres a baixa temperatura.

Nota.— La capacitat d'un embalatge de resistir sense filtracions una pressió interna que produeixi una pressió diferencial especificada s'ha de determinar mitjançant l'assaig de mostres de recipients primaris o embalatges secundaris. La pressió diferencial és la diferència entre la pressió exercida a l'interior del recipient o embalatge i la pressió a l'exterior. Per seleccionar el mètode d'assaig apropiat s'ha de tenir en compte el tipus de recipient o embalatge. Entre els mètodes d'assajos acceptables hi ha el que produeix la pressió diferencial requerida entre l'interior i l'exterior del recipient primari o embalatge secundari. L'assaig es pot dur a terme utilitzant un mètode de prova de pressió interna hidràulica o pneumàtica (manomètrica) o en buit extern. La pressió interna hidràulica o pneumàtica es pot aplicar en la majoria dels casos ja que la pressió diferencial requerida es pot aconseguir en gairebé totes les circumstàncies. L'assaig en buit extern no és acceptable si no s'aconsegueix i es manté la pressió diferencial especificada. L'assaig en buit extern és, en general, el mètode acceptat per a recipients i embalatges rígids, però, habitualment, no per a:

- recipients flexibles i embalatges flexibles;
- recipients i embalatges plens i tancats sota una pressió atmosfèrica absoluta inferior a 95 kPa.

8) Per a substàncies sòlides:

- a) els recipients primaris han de ser no tamisadors i no han de sobrepassar la massa límit d'embalatge exterior;
- b) l'embalatge secundari ha de ser estanc no tamisador;
- c) si s'introdueixen recipients primaris fràgils en un embalatge secundari únic, han d'anar embolicats individualment o separats de manera que s'eviti tot contacte entre si;
- d) excepte quan es tracta d'embalums que contenen parts o òrgans del cos o cossos sencers, l'embalatge exterior no ha de contenir més de 4 kg. Aquesta quantitat no inclou el gel, gel sec o nitrogen líquid que s'utilitza per mantenir les mostres a baixa temperatura;
- e) si existeix dubte sobre el fet que es pugui produir residu líquid durant el transport, s'ha d'utilitzar un embalatge per a líquids, amb material absorbent.

9) Mostres refrigerades o congelades: gel, gel sec i nitrogen líquid:

- a) quan s'usi gel sec o nitrogen líquid per mantenir fredes les mostres, s'han de complir tots els requisits aplicables de les presents Instruccions. Quan s'utilitzi, el gel o el gel sec s'ha de col·locar fora dels embalatges secundaris o en l'embalatge exterior o en un sobreembalatge. S'han de col·locar unes falques interiors perquè els embalatges secundaris es mantinguin en la seva posició inicial quan el gel s'hagi fos o el gel sec s'hagi evaporat. Si s'utilitza gel, l'embalatge exterior o el sobreembalatge ha de ser estanc. Si s'utilitza diòxid de carboni sòlid (gel sec), l'embalatge ha d'estar dissenyat i construït perquè permeti la sortida del diòxid de carboni i es previngui així una acumulació de pressió que podria trencar els embalatges;
- b) el recipient primari i l'embalatge secundari han de mantenir la seva integritat a la temperatura del refrigerant utilitzat, així com a les temperatures i pressions que es puguin produir si es perd la refrigeració.

10) Quan els embalums es posen en un sobreembalatge, les marques dels embalums requerides en aquesta instrucció d'embalatge han d'estar clarament visibles o bé s'han de reproduir les marques a la part exterior del sobreembalatge i el sobreembalatge s'ha de marcar amb la indicació "Sobreembalatge".

11) Les substàncies infeccioses assignades a ONU 3373 que s'emballin i es marquin de conformitat amb aquesta instrucció d'embalatge no estan subjectes a cap altre requisit de les presents Instruccions, a excepció del següent:

- a) s'han d'indicar el nom i l'adreça de l'expedidor i del destinatari en cada embalum;
- b) s'han d'indicar en un document per escrit (com ara una carta de port aeri) o en l'embalum, el nom, l'adreça i el número de telèfon de la persona responsable;
- c) la classificació ha de concórdar amb el que prescriu 2;6.3.2;
- d) s'han de complir els requisits de notificació d'incidents de 7;4.4;
- e) la inspecció per detectar avaries i fuites s'ha d'ajustar als requisits de 7;3.1.3 i 7;3.1.4; i
- f) es prohibeix als passatgers i als membres de la tripulació que transportin substàncies infeccioses com a (o en el) equipatge de mà, equipatge facturat, o en la seva persona.

Nota.— Quan l'expedidor o el destinatari és a més la "persona responsable" a què fa referència b), el nom i l'adreça s'han d'indicar només una vegada per complir les disposicions relatives a indicar el nom que estableixen tant a) com b).

12) Els fabricants d'embalatges i els distribuïdors ulteriors han de proporcionar a l'expedidor o a la persona que prepara l'embalatge (un pacient, p. ex.), instruccions clares sobre el seu compliment i tancament a fi que es prepari correctament per al transport.

13) No s'han d'emballar altres mercaderies perilloses en el mateix embalum en què van substàncies infeccioses de la divisió 6.2, llevat que siguin necessàries per mantenir la viabilitat de les substàncies infeccioses, per estabilitzar-les, per evitar-ne la degradació o bé per neutralitzar els riscos que presenten. En cada recipient primari que contingui substàncies infeccioses s'hi pot embalar una quantitat de 30 mL o menys de mercaderies perilloses de les classes 3, 8 o 9, sempre que aquestes substàncies reuneixin els requisits de 3;5. Quan aquestes petites quantitats de mercaderies perilloses s'emballen amb les substàncies infeccioses de conformitat amb aquesta instrucció d'embalatge, no cal ajustar-se a cap altre requisit de les presents Instruccions.

Requisit addicional:

- 1) Les autoritats competents poden autoritzar la utilització d'embalatges alternatius per al transport de material animal d'acord amb el que disposa 4;2.8.

4-8-8

Part 4

Instruccions d'embalatge 651-655

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALTGES COMBINATS					EMBALTGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
651	I	Vidre	0,5 L	0,5 L	No
		Plàstic	0,5 L		
		Metall	0,5 L		
652	I	Vidre	0,5 L	1 L	No
		Plàstic	0,5 L		
		Metall	1,0 L		
653	II	Vidre	1,0 L	1 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
654	II	Vidre	1,0 L	5 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	2,5 L		
655	III	Vidre	2,5 L	60 L	60 L
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

- Els embalatges interiors s'han d'embalar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embalar-los en els embalatges exteriors.

EMBALTGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

Capítol 8

4-8-9

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III (INSTRUCCIÓ D'EMBALATGE 655)

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Instruccions d'embalatge 657-663

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
<i>Instrucció d'embalatge</i>	<i>Grup d'embalatge</i>	<i>Embalatge interior (vegeu 6;3.2)</i>	<i>Embalatge interior quantitat (per recipient)</i>	<i>Quantitat total per embalum</i>	
657	I	Vidre	1,0 L	2,5 L	2,5 L
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	2,5 L		
658	I	Vidre	1,0 L	30 L	30 L
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	2,5 L		
659	II	Vidre	1,0 L	5 L	5 L
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	2,5 L		
660	II	Vidre	1,0 L	30 L	30 L
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	2,5 L		
661	II	Vidre	1,0 L	60 L	60 L
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	2,5 L		
662	II	Vidre	2,5 L	60 L	60 L
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		
663	III	Vidre	5,0 L	220 L	220 L
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	10,0 L		

4-8-10

Part 4

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

≠ — Els embalatges interiors s'han d'embalar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embalar-los en els embalatges exteriors.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

EMBALATGES ÚNICS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE I I II

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III ÚNICAMENT

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Instruccions d'embalatge 665-670

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES UNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
665	I	Vidre	0,5 kg	1 kg	No
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
666	I	Vidre	0,5 kg	5 kg	No
		Plàstic	1,0 kg		
		Metall	1,0 kg		
667	II	Vidre	1,0 kg	5 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de paper	1,0 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
		Cartró	1,0 kg		
668	II	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de paper	1,0 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
		Cartró	1,0 kg		
669	II	Vidre	1,0 kg	25 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de paper	1,0 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
		Cartró	1,0 kg		
670	III	Vidre	5,0 kg	100 kg	100 kg
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de paper	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		
		Cartró	5,0 kg		

4-8-12

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

≠ Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III (PI 670)

<i>Sacs</i>	<i>Caixes</i>	<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycons</i>
Paper (5M2)	Acer (4A)	Tots	Vegeu	Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)
Pel·lícula de plàstic (5H4)	Alumini (4B)	(vegeu	4;2.7	Alumini (1B1, 1B2)	Alumini (3B1, 3B2)
Tela (5L3)	Cartró (4G)	6;3.1.18)		Cartró (1G)	Plàstic (3H1, 3H2)
Teixit plàstic (5H3)	Fusta contraplacada (4D)			Un altre metall (1N1, 1N2)	
	Fusta natural (4C2)			Fusta contraplacada (1D)	
	Fusta reconstituïda (4F)			Plàstic (1H1, 1H2)	
	+ Un altre metall (4N)				
	Plàstics (4H2)				

Instruccions d'embalatge 672-677

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió en el cas de les substàncies amb risc secundari de la classe 8.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Capítol 8

4-8-13

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
672	I	Vidre	1,0 kg	15 kg	15 kg
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de paper	1,0 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
		Cartró	1,0 kg		
673	I	Vidre	1,0 kg	50 kg	50 kg
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de paper	1,0 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
		Cartró	1,0 kg		
674	II	Vidre	2,5 kg	25 kg	25 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de paper	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
		Cartró	2,5 kg		
675	II	Vidre	2,5 kg	50 kg	50 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de paper	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
		Cartró	2,5 kg		
676	II	Vidre	2,5 kg	100 kg	100 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de paper	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
		Cartró	2,5 kg		
677	III	Vidre	5,0 kg	200 kg	200 kg
		Plàstic	10,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de paper	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		
		Cartró	5,0 kg		

4-8-14

Part 4

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

≠ Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE I

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Cartró (1G) Fusta contraplacada (1D) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

EMBALATGES ÚNICS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE II I III ÚNICAMENT

<i>Caixes</i>	<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	Tots	Vegeu	Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	(vegeu	4;2.7	Alumini (1B1, 1B2)	Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	6;3.1.18)		Cartró (1G)	Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)			Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C2)			Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)			Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)				
Plàstics (4H2)				

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III (INSTRUCCIÓ D'EMBALATGE 677 únicament)

<i>Sacs</i>	<i>Caixes</i>	<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Paper (5M2)	Acer (4A)	Tots (vegeu	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)
Pel·lícula de plàstic (5H4)	Alumini (4B)	6;3.1.18)		Alumini (1B1, 1B2)	Alumini (3B1, 3B2)
Tela (5L3)	Cartró (4G)			Cartró (1G)	Plàstic (3H1, 3H2)
Teixit plàstic (5H3)	Fusta contraplacada (4D)			Fusta contraplacada (1D)	
	Fusta natural (4C2)			Un altre metall (1N1, 1N2)	
	Fusta reconstituïda (4F)			Plàstic (1H1, 1H2)	
	Un altre metall (4N)				
	+ Plàstic (4H2)				

Instrucció d'embalatge 679

Aeronaus exclusivament de càrrega per a ONU 1700, 2016 i 2017 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALTGES COMBINATS			EMBALTGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Condicions d'embalatge	Quantitat neta màxima per embalum	
ONU 1700 Cilindres lacrimògens	Els elements no han d'anar muntats en granades o dispositius, sinó que han d'anar embalatges separatament en una caixa de fusta (4C1, 4C2), i amb prou material de farciment perquè no puguin fer contacte un amb els altres ni amb els costats de l'embalatge durant el transport. No es permet incloure més de 24 granades i 24 dispositius de funcionament en un sol embalum.	50 kg	No
ONU 2016 Municions tòxiques no explosives	Sense elements d'ignició, càrregues explosives, espoletes o altres elements explosius.	75 kg	No
ONU 2017 Municions lacrimògenes no explosives	Sense elements d'ignició, càrregues explosives, espoletes o altres elements explosius.	50 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

— Els objectes han d'anar embalatges individualment i separats entre si per envans, parets divisòries, embalatges interiors o material de farciment, per impedir una descàrrega accidental en les condicions normals de transport.

EMBALTGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
+ Un altre metall (4N)	
Plàstic (4H2)	

4-8-16

Part 4

Instrucció d'embalatge 680

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1888 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS	
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient) — passatgers	Embalatge interior quantitat (per recipient) — càrrega	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	Passatgers	Càrrega
ONU 1888 Cloroform	Vidre	1,0 L	2,5 L	60 L	220 L	No	220 L
	Plàstic	1,0 L	2,5 L				
	Metall	2,5 L	5,0 L				

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els embalatges interiors s'han d'embarcar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embarcar-los en els embalatges exteriors.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

EMBALATGES ÚNICS PER A AERONAUS EXCLUSIVAMENT DE CÀRREGA

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Capítol 8

4-8-17

Instrucció d'embalatge Y680

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1888 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

— la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;

— un assaig d'apilament de 24 hores; i

— la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedat	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 1888 Cloroform	III	Vidre	0,1 L	2 L	30 kg	No
		Plàstic	0,1 L			
		Metall	0,1 L			

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

— Els embalatges interiors s'han d'embarcar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embarcar-los en els embalatges exteriors.

4-8-18

Part 4

Instrucció d'embalatge 681

Exclusivament en aeronaus de càrrega per a clorosilans

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Quantitat neta per embalatge interior	Quantitat total per embalum	
ONU 3361, ONU 3362	Vidre	1,0 L	30,0 L	30,0 L
	Plàstic	Prohibit		
	Acer	5,0 L		

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
Fusta reconstituïda (4F)	
Plàstic (4H1, 4H2)	

EMBALATGES ÚNICS

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycans
Recipient de plàstic en bidó d'acer (6HA1)	Acer (segons el que permet 4;2.7)	Acer (1A1)	Acer (3A1)

Instrucció d'embalatge 699

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3123 i ONU 3125 únicament

Per a aquestes substàncies només es poden utilitzar els embalatges aprovats per l'autoritat nacional que correspongui (vegeu 4;2.8). Per a tots els enviaments s'ha d'adjuntar un exemplar d'aquesta aprovació o bé s'ha d'incloure en el document de transport una nota per indicar que s'ha atorgat aquesta aprovació.

4-9-1

Capítol 9

CLASSE 7 — MATERIAL RADIOACTIU

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals CA 1, CA 2, CA 4, IR 4, JP 2, JP 17; vegeu la taula A-1

9.1 GENERALITATS

9.1.1 El material radioactiu, els embalatges i els embalums han de satisfer les condicions que figuren a 6;7. La quantitat de material radioactiu en cada embalum no ha d'excedir els límits que prescriu 2;7.2.4. Els tipus d'embalums per a material radioactiu als quals s'apliquen les presents Instruccions són:

- a) embalum exceptuat (vegeu 1;6.1.5);
- b) embalum industrial del tipus 1 (embalum BI-1);
- c) embalum industrial del tipus 2 (embalum BI-2);
- d) embalum industrial del tipus 3 (embalum BI-3);
- e) embalum del tipus A;
- f) embalum del tipus B(U);
- g) embalum del tipus B(M);
- h) embalum del tipus C.

Els embalums que contenen substàncies fissils o hexafluorur d'urani estan subjectes a requisits addicionals.

9.1.2 La contaminació transitòria en les superfícies externes d'un embalum s'ha de mantenir tan baixa com sigui possible i, en les condicions habituals de transport, no ha d'excedir els límits següents:

- a) 4 Bq/cm² per a emissors beta i gamma i emissors alfa de baixa toxicitat; i
- b) 0,4 Bq/cm² per a tots els altres emissors alfa.

Aquests límits són aplicables quan és la mitjana sobre qualsevol superfície de 300 cm² de qualsevol part de la superfície.

9.1.3 Un embalum, llevat que es tracti d'un embalum exceptuat, no ha d'incloure res més, llevat dels articles i documents necessaris per a la utilització del material radioactiu. Aquest requisit no impedeix el transport de material de baixa activitat específica o d'objectes contaminats en la superfície amb altres articles. El transport dels articles i documents esmentats en un embalum, o el de material de baixa activitat específica o d'objectes contaminats en la superfície amb altres articles, es pot permetre, sempre que no es produeixi interacció entre aquests i l'embalatge o el seu contingut radioactiu que pugui menyscarbar la seguretat de l'embalum.

9.1.4 Sense perjudici del que disposa 7;3.2.5, el nivell de la contaminació transitòria en les superfícies externes i internes de sobreembalatges i contenidors no ha d'excedir els límits que prescriu 9.1.2.

9.1.5 El material radioactiu que presenti altres característiques perilloses definides a la part 2 s'ha d'assignar als grups d'embalatge I, II o III, segons escaigui, mitjançant l'aplicació de criteris per a assignació de grups, proporcionats a la part 2, que corresponguin a la naturalesa del risc secundari predominant. Ha de satisfer també els requisits d'embalatge corresponents al risc secundari.

9.1.6 Abans de la primera expedició de qualsevol embalum, s'han de complir els requisits següents:

a) si la pressió de disseny del sistema de contenció és superior a 35 kPa (manomètrica), s'ha de verificar el sistema de contenció de cada embalum per assegurar-se que s'ajusta als requisits de disseny aprovats relatius a la capacitat del sistema esmentat per mantenir la seva integritat sota pressió;

b) quan es tracti d'embalums del tipus B(U), tipus B(M) i tipus C o d'un embalum que contingui substàncies fissils, s'ha de verificar si l'eficàcia del seu blindatge, sistema de contenció i, quan escaigui, les seves característiques de transmissió de la calor i l'eficàcia del sistema de confinament queden dins dels límits aplicables al disseny aprovat o especificats per a aquest;

4-9-2

Part 4

c) quan es tracti d'embalums que continguin substàncies físsils, si, per satisfer els requisits de 6;7.10.1, s'incorporen especialment verins neutrònics com a components de l'embalum, s'han d'efectuar comprovacions per verificar la presència i la distribució dels verins neutrònics esmentats.

9.1.7 Abans de cada expedició de qualsevol embalum s'han de complir els requisits següents:

a) cal assegurar-se que s'hagin complert tots els requisits especificats en les disposicions pertinents de les presents Instruccions per al tipus d'embalum de què es tracti;

b) s'ha de verificar que els dispositius d'elevació que no satisfacin els requisits de 6;7.1.2 s'han desmuntat o s'han deixat inoperants pel que fa al seu ús per a l'elevació de l'embalum, de conformitat amb 6;7.1.3;

c) quan es tracti d'embalums que requereixin l'aprovació de l'autoritat competent, s'ha de verificar que s'han satisfet tots els requisits especificats en els certificats d'aprovació;

d) s'han de retenir els embalums del tipus B(U), tipus B(M) i tipus C fins que s'hagin aproximat prou a les condicions d'equilibri perquè sigui evident que es compleixen els requisits d'expedició pel que fa a la temperatura i a la pressió, llevat que l'exempció d'aquests requisits hagi estat objecte d'aprovació unilateral;

e) quan es tracti d'embalums del tipus B(U), tipus B(M) i tipus C, s'ha de verificar, per inspecció o mitjançant assajos apropiats, que tots els tancaments, vàlvules i altres orificis del sistema de contenció a través dels quals podria escapar el contingut radioactiu estan degudament tancats i, quan escaigui, precintats de conformitat amb el que s'estableix per confirmar el compliment dels requisits de 6;7.7.7 i 6;7.9.3;

f) quan es tracti de material radioactiu en forma especial, cal assegurar-se que s'han complert tots els requisits especificats en el certificat d'aprovació del material radioactiu, així com les disposicions pertinents de les presents Instruccions;

g) quan es tracti d'embalums que continguin substàncies físsils s'ha d'aplicar, si escau, la mesura especificada a 6;7.10.4 b) i s'han d'efectuar els assajos per verificar que els embalums estiguin tancats de conformitat amb el que prescriu 6;7.10.7;

h) quan es tracti de material radioactiu de baixa dispersió, s'ha de verificar el compliment de tots els requisits especificats en el certificat d'aprovació, així com de les disposicions pertinents de les presents Instruccions.

9.1.8 L'expedidor ha de tenir una còpia de les instruccions relatives al tancament adequat de l'embalum, i altres preparatius per a l'expedició abans de procedir a qualsevol expedició d'acord amb el que estableixen els certificats.

9.1.9 Llevat del cas d'enviaments en la modalitat d'ús exclusiu, l'índex de transport de qualsevol embalum o sobreemalatge no ha de ser superior a 10, i l'índex de seguretat respecte a la criticitat de qualsevol embalum o sobreemalatge no ha de ser superior a 50.

9.1.10 Llevat del cas d'embalums o sobreemalatges transportats segons la modalitat d'ús exclusiu i arranjaments especials en les condicions que especifica 7;2.10.5.3, el màxim nivell de radiació en qualsevol punt de qualsevol superfície externa d'un embalum o sobreemalatge no ha d'excedir els 2 mSv/h.

9.1.11 El nivell màxim de radiació en qualsevol punt de qualsevol superfície externa d'un embalum o sobreemalatge en la modalitat d'ús exclusiu no ha d'excedir els 10 mSv/h.

9.2 REQUISITS I CONTROLS PER AL TRANSPORT DE MATERIAL BAE I OCS

9.2.1 La quantitat de material BAE o OCS en un sol embalum industrial del tipus 1 (BI-1), embalum industrial del tipus 2 (BI-2) o embalum industrial del tipus 3 (BI-3), es limita de manera que el nivell de radiació externa a 3 m de distància del material sense blindatge no excedeixi els 10 mSv/h.

9.2.2 El material BAE i OCS que sigui o contingui substàncies físsils ha de satisfer els requisits aplicables a 7;2.10.4.1, 7;2.10.4.2 i 6;7.10.1.

9.2.3 El material BAE i OCS dels grups BAE-I i OCS-I no s'ha de transportar sense embalar.

9.2.4 El material BAE i OCS s'ha d'embalar de conformitat amb els requisits de la taula 4-2.

9.3 EMBALUMS QUE CONTINGUIN SUBSTÀNCIES FÍSSILS

Llevat que no estiguin classificats com a físsils de conformitat amb 2;7.2.3.5, els embalums que continguin substàncies físsils no han de contenir:

a) una massa de substàncies físsils (o, si es tracta de mescles, la massa de cada núclid físsil, segons escaigui) diferent de l'autoritzada per al disseny de l'embalum;

Capítol 9

4-9-3

- b) cap radionúclid o substància fissil diferent dels autoritzats per al disseny de l'embalum; o
- c) substàncies en una forma o en un estat físic o químic, o en una disposició espacial, diferents als autoritzats per al disseny de l'embalum;

tal com s'especifica als certificats d'aprovació respectius, quan escaigui.

Taula 4-2. Requisits d'embalums industrials per a material BAE i OCS

<i>Contingut radioactiu</i>	<i>Tipus d'embalum industrial</i>	
	<i>Ús exclusiu</i>	<i>No en ús exclusiu</i>
BAE-I Sòlid Líquid	Tipus BI-1 Tipus BI-1	Tipus BI-1 Tipus BI-2
BAE-II Sòlid Líquid i gas	Tipus BI-2 Tipus BI-2	Tipus BI-2 Tipus BI-3
BAE-III	Tipus BI-2	Tipus BI-3
OCS-I	Tipus BI-1	Tipus BI-1
OCS-II	Tipus BI-2	Tipus BI-2

4-10-1

Capítol 10

CLASSE 8 — SUBSTÀNCIES CORROSIVES

10.1 INSTRUCCIONS D'EMBALATGE

Instruccions d'embalatge Y840-Y841

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.
- Les substàncies de la classe 8 es permeten en embalatges interiors de vidre o de pisa sempre que la substància no contingui àcid fluorhídric.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
 - la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;
 - un assaig d'apilament de 24 hores; i
 - la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
Y840	II	Vidre	0,1L	0,5 L	30 kg	No
		Plàstic	0,1L			
		Metall	0,1L			
Y841	III	Vidre	0,5 L	1,0 L		No
		Plàstic	0,5 L			
		Metall	0,5 L			

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge II*

— Els embalatges interiors de vidre s'han d'embalar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de posar en un embalatge intermedi compatible i rígid abans d'embalar-los en embalatges exteriors.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

4-10-2

Part 4

Instruccions d'embalatge Y843-Y845

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.
- Les substàncies de la classe 8 es permeten en embalatges interiors de vidre o de pisa sempre que la substància no contingui àcid fluorhídric.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

- S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:
- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
Y843	II	Vidre	0,5 kg	1 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
Y844	II	Vidre	0,5 kg	5 kg	30 kg	No
		Plàstic	0,5 kg			
		Metall	0,5 kg			
		Sacs de plàstic	0,5 kg			
Y845	III	Vidre	1,0 kg	5 kg	30 kg	No
		Plàstic	1,0 kg			
		Metall	1,0 kg			
		Sacs de plàstic	1,0 kg			

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instruccions d'embalatge 850-852

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.
- Les substàncies de la classe 8 es permeten en embalatges interiors de vidre o de pisa sempre que la substància no contingui àcid fluorhídric.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
850	I	Vidre	0,5 L	0,5 L	No
		Plàstic	0,5 L		
		Metall	0,5 L		
851	II	Vidre	1,0 L	1 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
852	III	Vidre	2,5 L	5 L	No
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	5,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

— Els embalatges interiors s'han d'embalar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embalar-los en els embalatges exteriors.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

4-10-4

Part 4

Instruccions d'embalatge 854-856

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.
- Les substàncies de la classe 8 es permeten en embalatges interiors de vidre o de pisa sempre que la substància no contingui àcid fluorhídric.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
854	I	Vidre	1,0 L	2,5 L	No
		Plàstic	1,0 L		
		Metall	1,0 L		
855	II	Vidre	2,5 L	30 L	30 L
		Plàstic	2,5 L		
		Metall	2,5 L		
856	III	Vidre	5,0 L	60 L	60 L
		Plàstic	5,0 L		
		Metall	10,0 L		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS*Grup d'embalatge I*

— Els embalatges interiors s'han d'embarcar amb prou material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors i s'han de col·locar en un recipient estanc rígid abans d'embarcar-los en els embalatges exteriors.

Grup d'embalatge III

— Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE III

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1) Alumini (1B1) Un altre metall (1N1) Plàstic (1H1)	Acer (3A1) Alumini (3B1) Plàstic (3H1)

Capítol 10

4-10-5

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE II ÚNICAMENT

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Instruccions d'emalatge 858-860

Aeronaus de passatgers

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.
- Les substàncies de la classe 8 es permeten en embalatges interiors de vidre o de pisa sempre que la substància no contingui àcid fluorhídric.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
<i>Instrucció d'emalatge</i>	<i>Grup d'emalatge</i>	<i>Embalatge interior (vegeu 6;3.2)</i>	<i>Embalatge interior quantitat (per recipient)</i>	<i>Quantitat total per embalum</i>	
858	I	Vidre	0,5 kg	1 kg	No
		Plàstic	0,5 kg		
		Metall	0,5 kg		
859	II	Vidre	1,0 kg	15 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
		Sacs de plàstic	1,0 kg		
860	III	Vidre	2,5 kg	25 kg	No
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS**Grup d'emalatge III**

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'emalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

4-10-6

Part 4

Instruccions d'embalatge 862-864

Aeronaus exclusivament de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.
- Les substàncies de la classe 8 es permeten en embalatges interiors de vidre o de pisa sempre que la substància no contingui àcid fluorhídric.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Instrucció d'embalatge	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	
862	I	Vidre	1,0 kg	25 kg	25 kg
		Plàstic	2,5 kg		
		Metall	2,5 kg		
863	II	Vidre	2,5 kg	50 kg	50 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	5,0 kg		
		Sacs de plàstic	2,5 kg		
864	III	Vidre	5,0 kg	100 kg	100 kg
		Plàstic	5,0 kg		
		Metall	10,0 kg		
		Sacs de plàstic	5,0 kg		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS**Grup d'embalatge III**

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

- Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

Capítol 10

4-10-7

EMBALATGES ÚNICS PER AL GRUP D'EMBALATGE I

<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Cartró (1G) Fusta contraplacada (1D) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

EMBALATGES ÚNICS PER ALS GRUPS D'EMBALATGE II I III ÚNICAMENT

<i>Caixes</i>	<i>Compostos</i>	<i>Cilindres</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A) Alumini (4B) Cartró (4G) Fusta contraplacada (4D) Fusta natural (4C2) Fusta reconstituïda (4F) + Un altre metall (4N) Plàstics (4H2)	Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Cartró (1G) Fusta contraplacada (1D) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

Instrucció d'embalatge 866

Aeronaus exclusivament de càrrega per a ONU 2028 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Condicions d'embalatge</i>	<i>Quantitat total per embalum — passatgers</i>	<i>Quantitat total per embalum — càrrega</i>	
ONU 2028 Bombes fumígenes no explosives que contenen un líquid corrosiu, sense dispositiu iniciador	Les bombes fumígenes es poden transportar sempre que no portin elements d'ignició, càrregues explosives, espoletes o altres elements explosius.	Prohibit	50 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els objectes han d'anar embalatges individualment i separats entre si per envans, parets divisòries, embalatges interiors o material de farciment.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>
Acer (4A) Alumini (4B) Cartró (4G) Fusta contraplacada (4D) Fusta natural (4C1, 4C2) Fusta reconstituïda (4F) + Un altre metall (4N) Plàstic (4H1, 4H2)	Acer (1A2) Alumini (1B2) Cartró (1G) Un altre metall (1N2) Plàstic (1H2)

4-10-8

Part 4

Instrucció d'embalatge 867

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2803 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 2803 Gal·li	Plàstic	3,5 kg	20 kg	20 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge I.
- Els embalatges interiors de plàstic han d'anar en folres o sacs de material resistent a fuites i perforacions i impermeable al contingut, i han d'envoltar completament el contingut per impedir fuites independentment de la posició en què estiguin col·locats.
- Els embalatges interiors de plàstic s'han d'embalar amb prou material de farciment per evitar trencaments.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
> Cartró (4G)	> Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
Fusta reconstituïda (4F)	
+ Un altre metall (4N)	
Plàstic (4H1, H2)	

TRANSPORT A BAIXES TEMPERATURES

Quan és necessari transportar gal·li a baixes temperatures perquè es mantingui en estat completament sòlid, els embalatges exteriors es poden embalar en un sobreembalatge resistent i impermeable que contingui gel sec o un altre mitjà de refrigeració. Si s'utilitza refrigerant, tots els materials esmentats que s'utilitzin per embalar gal·li han de ser químicament i físicament resistents a les baixes temperatures del refrigerant utilitzat. Si s'utilitza gel sec, l'embalatge ha de permetre l'escapament de diòxid de carboni gasós.

Instrucció d'embalatge 868

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2809 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 2809 Mercuri	Vidre	2,5 kg	35 kg	35 kg	Vegeu més a sota
	Plàstic	2,5 kg			

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge I.
- Els embalatges interiors han d'anar en folres o sacs de material resistent a fuites i perforacions i impermeable al contingut, i han d'envoltar completament el contingut per impedir fuites independentment de la posició en què estiguin col·locats.
- Els embalatges interiors s'han d'embalar amb prou material de farciment per evitar trencaments.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
> Cartró (4G)	> Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
Fusta reconstituïda (4F)	
+ Un altre metall (4N)	
Plàstic (4H1, 4H2)	

EMBALATGES ÚNICS

El mercuri també es pot embalar en un embalatge únic que només pot ser una ampolla d'acer soldada amb fons arquejat còncau, una obertura de 20 mm com a màxim i un tancament que ha de tenir un pern amb filet cònic.

4-10-10

Part 4

Instrucció d'embalatge 869

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3506

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS			EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat neta* per embalum — passatgers	Quantitat neta* per embalum — càrrega	
ONU 3506 Mercuri contingut en productes manufacturats	Sense limitació	Sense limitació	No

* Als efectes de la part 5;4.1.5.1, la "quantitat neta" indicada en el document de transport de mercaderies perilloses és la massa neta dels objectes manufacturats en cada embalum.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

— Els objectes manufacturats o els aparells dels quals el mercuri metàl·lic és part integrant, com ara manòmetres, bombes, termòmetres i interruptors, s'han d'embarcar en folres o sacs interiors segellats de material resistent a fuites i perforacions i impermeable al mercuri, de manera que aquest no pugui sortir de l'embalum independentment de la seva posició, abans de posar-los en embalatges exteriors.

Nota.— La condició relativa a folres o sacs interiors no s'aplica als interruptors i relés de mercuri quan són del tipus totalment estanc, continguts en elements tancats de metall o de plàstic.

— Els tubs electrònics, tubs de vapor de mercuri (tubs amb una quantitat neta total de mercuri inferior a 450 g) s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistents amb totes les costures i unions segellades amb cinta adhesiva sensible a la pressió que impedeixi l'escapament de mercuri de l'embalatge.

Nota.— Els tubs amb 450 g de mercuri o més s'han d'embarcar d'acord amb les condicions aplicables a objectes manufacturats o aparells (més amunt).

— Els tubs electrònics que estiguin embalatges en estoigs metàl·lics estancs i segellats, es poden acceptar en els embalatges originals del fabricant.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes

Bidons

Jerrycans

Embalatges exteriors resistents

Capítol 10

4-10-11

Instrucció d'embalatge 870

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2794 i 2795 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES UNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Condicions d'embalatge	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 2794 Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid àcid ONU 2795 Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid alcalí	<p>Els acumuladors han d'anar en un folre prou resistent a la prova d'àcids/àlcals i han d'estar degudament segellats perquè no hi hagi fuites en cas que es produeixin vessaments. Els acumuladors han d'anar embalatges amb els orificis de farciment i de ventilació, si n'hi ha, cap amunt, i de manera que no sigui possible que es produeixin curtcircuits, i a més han d'anar degudament farcits amb farciment dins dels embalatges. A l'embalum s'ha d'indicar la seva posició vertical, mitjançant les etiquetes de posició de l'embalum (figura 5-26), tal com requereix 5;3. A més, es poden posar a la part superior de l'embalum les paraules "part superior" o "extrem superior".</p> <p><i>Acumuladors instal·lats en un equip</i></p> <p>Els acumuladors, si es transporten com un component integral d'equip acoblat, han d'anar ben instal·lats i amarrats en posició vertical i protegits contra el possible contacte amb altres objectes, a fi d'evitar curtcircuits. Els acumuladors s'han de treure i embalar de conformitat amb aquesta instrucció d'embalatge quan és probable que l'equip acoblat es transporti en posició diferent de la vertical.</p>	30 kg	Sense limitació	Acumuladors sense embalar No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.
- Per als acumuladors elèctrics embalatges amb l'electròlit en el mateix embalatge exterior, vegeu ONU 2796 i ONU 2797.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A) Alumini (4B) Cartró (4G) Fusta contraplacada (4D) Fusta natural (4C1, 4C2) Fusta reconstituïda (4F) Plàstic (4H1, 4H2)	Acer (1A2) Alumini (1B2) Cartró (1G) Un altre metall (1N2) Plàstic (1H2)	Acer (3A2) Alumini (3B2) Plàstic (3H2)

4-10-12

Part 4

Instrucció d'embalatge 871

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3028 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Condicions d'embalatge	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 3028 Acumuladors elèctrics secs que contenen hidròxid potàssic sòlid	Els acumuladors han d'anar degudament farcits amb farciment dins dels embalatges.	25 kg	230 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)**Caixes**

- Acer (4A)
- Alumini (4B)
- Cartró (4G)
- Fusta contraplacada (4D)
- Fusta natural (4C1, 4C2)
- Fusta reconstituïda (4F)
- Plàstic (4H2)

Instrucció d'embalatge 872

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2800

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedít	Condicions d'embalatge	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	
ONU 2800 Acumuladors elèctrics no vessables d'electròlit líquid	Els acumuladors han d'estar protegits contra curtcircuits i degudament embalsats en embalatges exteriors resistents.	Sense limitació	Sense limitació	No

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes

Bidons

Jerrycans

Embalatges exteriors resistents

ASSAJOS

Els acumuladors es poden considerar no vessables sempre que siguin capaços de suportar els assajos de vibració i pressió diferencial que es descriuen a continuació, sense que l'acumulador pateixi cap pèrdua de l'electròlit.

Assaig de vibració: l'acumulador s'aferra rígidament a la plataforma d'un vibrador i s'hi aplica una oscil·lació harmònica simple d'una amplitud de 0,8 mm (recorregut total màxim: 1,6 mm). Es varia la freqüència a raó d'1 Hz/min entre 10 Hz i 55 Hz. En 95 ± 5 minuts, es recorre tota la gamma de freqüències, amb retorn al valor inicial per a cada una de les posicions (direcció de la vibració) de l'acumulador. L'acumulador s'ha de sotmetre a assaig en tres posicions mútuament perpendiculars (per incloure-hi l'assaig amb els orificis de farciment i ventilació, si n'hi ha, en posició invertida) per períodes de la mateixa durada.

Assaig de pressió diferencial: una vegada conclòs l'assaig de vibració, l'acumulador s'emmagatzema durant sis hores a $24 \text{ °C} \pm 4 \text{ °C}$ sotmès a una pressió diferencial d'almenys 88 kPa. És necessari sotmetre l'acumulador a assaig en tres posicions mútuament perpendiculars (per incloure-hi l'assaig amb els orificis de farciment i ventilació, si n'hi ha, en posició invertida) almenys sis hores en cada posició.

Nota.— Els acumuladors del tipus no vessable que siguin part integrant d'equip mecànic o electrònic i que siguin necessaris per al seu funcionament s'han de subjectar fermament al portabateries de l'equip i han d'estar protegits contra curtcircuits i possibles danys.

4-10-14

Part 4

Instrucció d'embalatge 873

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3477

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1, 1.1.2 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3477 Cartutxos per a piles de combustible	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- La massa de cada cartutx per a piles de combustible no ha de ser superior a 1 kg.
- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini(1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H2)		

Instrucció d'embalatge Y873

Quantitats limitades per a ONU 3477 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 3;4.

Els embalatges únics no estan permesos per a quantitats limitades.

Als efectes d'aquesta instrucció, els cartutxos per a piles de combustible es consideren embalatges interiors.

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat màxima per embalum</i>
ONU 3477 Cartutxos per a piles de combustible , que contenen substàncies corrosives	2,5 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Els cartutxos per a piles de combustible han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.
- Els cartutxos per a piles de combustible no han de contenir més de 0,2 L de combustible líquid corrosiu o 0,2 kg de combustible sòlid corrosiu per cartutx.

4-10-16

Part 4

Instrucció d'embalatge 875

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3477 (embalats amb un equip) únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3477 Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen substàncies corrosives	5 kg de cartutxos per a piles de combustible	50 kg de cartutxos per a piles de combustible

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

— Quan els cartutxos per a piles de combustible van embalats amb un equip, s'han d'embarar en embalatges intermedis conjuntament amb l'equip que poden activar.

— El nombre màxim de cartutxos per a piles de combustible en l'embalatge intermedi ha de ser el nombre mínim que es requereix perquè l'equip funcioni, més dos de recanvi.

— Els cartutxos per a piles de combustible i l'equip s'han d'embarar amb material de farciment, separadors o embalatges interiors per tal que els cartutxos quedin protegits contra els danys que pugui causar el moviment o l'emplaçament de l'equip i els cartutxos continguts en l'embalatge.

— La massa de cada cartutx per a piles de combustible no ha de ser superior a 1 kg.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)*Caixes**Bidons**Jerrycans*

Embalatges exteriors resistent

Capítol 10

4-10-17

Instrucció d'embalatge 876

Aeronaus exclusivament de càrrega per a clorosilans

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

- Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.
- Els embalatges de metall han de ser resistents a la corrosió o estar protegits contra la corrosió.

2) Condicions relatives a tancaments

- Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS				EMBALATGES ÚNICS	
Número ONU	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Quantitat neta per embalatge interior — càrrega	Quantitat total per embalum — càrrega	Passatgers	Càrrega
ONU 1724, ONU 1728, ONU 1747, ONU 1753, ONU 1762, ONU 1763, ONU 1766, ONU 1767, ONU 1769, ONU 1771, ONU 1781, ONU 1784, ONU 1799, ONU 1800, ONU 1801, ONU 1804, ONU 1816, ONU 1818, ONU 2434, ONU 2435, ONU 2437, ONU 2986, ONU 2987	Vidre	1,0 L	30,0 L	No	30,0 L
	Plàstic	Prohibit			
	Acer	5,0 L			

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS

Caixes	Bidons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)
Fusta reconstituïda (4F)	
Plàstic (4H1, 4H2)	

EMBALATGES ÚNICS PER A AERONAUS EXCLUSIVAMENT DE CÀRREGA

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycans
Recipient de plàstic en bidó d'acer (6HA1)	Acer (segons el que permet 4;2.7)	Acer (1A1)	Acer (3A1)

4-11-1

Capítol 11

CLASSE 9 — MERCADERIES PERILLOSES DIVERSES

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per la discrepància estatal US 2; vegeu la taula A-1

Instrucció d'embalatge 950

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3166 únicament
(Vegeu la instrucció d'embalatge 951 per a vehicles i motors propulsats per gas inflamable
o la instrucció d'embalatge 952 per a equip i vehicles accionats amb acumuladors)

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3166 Motors de combustió interna propulsats per líquid inflamable o Vehicle propulsat per líquid inflamable o Vehicle amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable o Motor amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable	Sense limitació	Sense limitació

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS*Dipòsits de combustible líquid inflamable*

Excepte quan es disposi altrament en aquesta instrucció d'embalatge, els dipòsits de combustible s'han de buidar i les tapes del dipòsit han de quedar fermament tancades. És necessari prendre precaucions especials per assegurar-se que s'efectui el drenatge complet del sistema de combustible dels vehicles, màquines o equip que porten incorporats motors de combustió interna, com ara talladores de gespa i motors forabord, quan és possible que les màquines o l'equip esmentats es manipulin en posicions diferents de la vertical. Si només es poden disposar en posició vertical, s'ha de drenar el combustible dels vehicles, excepte quan tenen motors dièsel, en la mesura que sigui possible i, si n'hi queda, el combustible no ha de sobrepassar un quart de la capacitat del dipòsit.

Motors dièsel

Els vehicles amb motors dièsel estan exceptuats del requisit de drenar els dipòsits de combustible, a condició que s'hagi deixat dins del dipòsit un espai buit suficient per permetre l'expansió del combustible sense pèrdues i que les tapes estiguin fermament ajustades. S'ha de fer una inspecció minuciosa per assegurar-se que no hi ha fuites de combustible.

Acumuladors

Tots els acumuladors han d'anar instal·lats i fermament aferrats al suport per a acumuladors del vehicle, màquina o equip i s'han de protegir de manera que s'evitin danys i curtcircuits. A més:

- 1) si hi ha instal·lats acumuladors vessables, i si és possible que el vehicle, la màquina o l'equip s'hagi de manipular de manera que els acumuladors no romanguin en la posició prevista, aquests s'han de retirar i embalar d'acord amb la instrucció d'embalatge 492 o 870, segons escaigui;
- 2) si hi ha instal·lades bateries de liti, han d'haver superat amb èxit les proves especificades al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, llevat que l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen aprovi una altra cosa, han d'anar fermament aferrades al vehicle, la màquina o l'equip i s'han de protegir de manera que s'evitin danys i curtcircuits; i
- 3) si hi ha instal·lades bateries que contenen sodi, s'han d'ajustar als requisits de la disposició especial A94.

4-11-2

Part 4

Altres equips operacionals

1) Les mercaderies perilloses necessàries per al funcionament de vehicles, màquines o equips, com ara extintors d'incendis, bombones per a inflament de pneumàtics i dispositius de seguretat, s'han de muntar de manera segura al vehicle, la màquina o l'equip. Les aeronaus també poden contenir objectes i substàncies que en altres circumstàncies es classificarien com a mercaderies perilloses, però que estan instal·lats en l'aeronau de conformitat amb els requisits d'aeronavegabilitat i els reglaments de funcionament pertinents. Si s'hi inclou equip com ara bots salvavides, tobogans per a sortida d'emergència i altres dispositius inflables, aquest s'ha de protegir de tal manera que no es pugui activar accidentalment. Els vehicles que contenen mercaderies perilloses que a la taula 3-1 figuren com a prohibides en aeronaus de passatgers només es poden transportar en aeronaus de càrrega. No s'han de transportar en virtut d'aquesta instrucció d'embalatge substituïts de les mercaderies perilloses permeses.

2) Els vehicles equipats amb dispositius de protecció contra robatori, equip de radiocomunicacions instal·lat o sistemes de navegació han de tenir desmuntats aquests dispositius, equips o sistemes.

Motors de combustió interna o amb pila de combustible que es transporten separatament (sense instal·lar)

1) Quan s'envien per separat motors de combustió interna o motors amb pila de combustible, s'han de drenar, en la mesura que sigui possible, tots els combustibles, refrigerants o sistemes hidràulics que quedin al motor, i tots els tubs desconnectats s'han de tancar fermament amb tapes hermètiques, sense que puguin sortir del seu lloc.

2) Aquesta condició s'aplica als vehicles, màquines o equips que contenen motors de combustió interna o motors amb pila de combustible que es transporten desmuntats amb els conductes de combustible desconnectats.

Instrucció d'embalatge 951

Aeronaus exclusivament de càrrega per a ONU 3166 únicament
(Vegeu la instrucció d'embalatge 950 per a vehicles o motors propulsats per líquid inflamable
o la instrucció d'embalatge 952 per a equip i vehicles accionats amb acumuladors)

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 3166 Motors de combustió interna propulsats per gas inflamable o Vehicle propulsat per gas inflamable o Vehicle amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable o Motor amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable	Prohibit	Sense limitació

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS*Recipients amb gas inflamable*

1) per als vehicles, les màquines o l'equip propulsats per gas inflamable, els recipients de pressió que continguin el gas inflamable s'han de buidar completament. Els conductes des dels recipients fins als reguladors de gas, i els mateixos reguladors de gas, també s'han de buidar de tota resta de gas inflamable. Per garantir que se satisfan aquestes condicions, les vàlvules de tancament de gas han de quedar obertes i s'ha de desconnectar el pas dels conductes als reguladors de gas quan es fa lliurament del vehicle a l'explotador. Les vàlvules de pas s'han de tancar i els conductes s'han de tornar a connectar als reguladors de gas abans de carregar el vehicle a bord de l'aeronau;

o bé,

2) els vehicles, les màquines o l'equip propulsats per gas inflamable, que utilitzen recipients de pressió (dipòsits de combustible) equipats amb vàlvules accionades elèctricament, que es tanquen automàticament en cas que es talli l'energia elèctrica, o amb vàlvules de tancament manual, es poden transportar amb les condicions següents:

i) les vàlvules de tancament del dipòsit han d'estar en la posició de tancament i, en el cas de vàlvules accionades elèctricament, s'ha de desconnectar l'alimentació d'energia a les vàlvules esmentades;

ii) un cop tancades les vàlvules de tancament del dipòsit, el vehicle, la màquina o l'equip s'ha de posar en funcionament fins que s'aturi per falta de combustible abans de ser carregat a l'aeronau;

iii) a cap part del sistema tancat la pressió restant de gasos comprimits ha de ser superior al 5% de la pressió de servei màxima permesa del recipient de pressió (dipòsit de combustible) o superior a 2 000 kPa (20 bars), dels dos valors, el menor.

Acumuladors

Tots els acumuladors han d'anar instal·lats i fermament aferrats al suport per a acumuladors del vehicle, la màquina o l'equip i s'han de protegir de manera que s'evitin danys i curtcircuits. A més:

1) si hi ha instal·lats acumuladors vessables, i si és possible que el vehicle, la màquina o l'equip s'hagi de manipular de manera que els acumuladors no romanguin en la posició prevista, aquests s'han de retirar i embalar d'acord amb la instrucció d'embalatge 492 o 870, segons escaigui;

2) si hi ha instal·lades bateries de liti, han d'haver superat amb èxit les proves especificades al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, llevat que l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen aprovi una altra cosa, han d'anar fermament aferrades en el vehicle, màquina o equip i s'han de protegir de manera que s'evitin danys i curtcircuits; i

3) si hi ha instal·lades bateries que contenen sodi, s'han d'ajustar als requisits de la disposició especial A94.

Altres equips operacionals

1) Les mercaderies perilloses necessàries per al funcionament de vehicles, màquines o equips, com ara extintors d'incendis, bombones per a inflament de pneumàtics, dispositius de seguretat, s'han de muntar de manera segura en el vehicle, la màquina o l'equip en qüestió. Les aeronaus també poden contenir objectes i substàncies que en altres circumstàncies es classificarien com a mercaderies perilloses, però que estan instal·lats en l'aeronau de conformitat amb els requisits d'aeronavegabilitat i els reglaments de funcionament pertinents. Si s'hi inclou equip com ara bots salvavides, tobogans per a sortida d'emergència i altres dispositius inflables, aquest s'ha de protegir de tal manera que no es pugui activar accidentalment. Els vehicles que contenen mercaderies perilloses que a la taula 3-1 figuren com a prohibides en aeronaus de passatgers només es poden transportar en aeronaus de càrrega. No s'han de transportar en virtut d'aquesta instrucció d'embalatge substituïts de les mercaderies perilloses permeses.

2) Els vehicles equipats amb dispositius de protecció contra robatori, equip de radiocomunicacions instal·lat o sistemes de navegació han de tenir desmuntats aquests dispositius, equips o sistemes.

Motors de combustió interna o amb pila de combustible que es transporten separatament (sense instal·lar)

1) Quan s'envien per separat motors de combustió interna o motors amb pila de combustible, s'han de drenar, en la mesura que sigui possible, tots els combustibles, refrigerants o sistemes hidràulics que quedin en el motor, i tots els tubs desconnectats s'han de tancar fermament amb tapes hermètiques, sense que puguin sortir del seu lloc.

2) Aquesta condició s'aplica als vehicles, les màquines o l'equip que contenen motors de combustió interna o motors amb pila de combustible que es transporten desmuntats amb els conductes de combustible desconnectats.

Instrucció d'embalatge 952

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3171 únicament
(Vegeu la instrucció d'embalatge 950 per a vehicles o motors propulsats per líquid inflamable
o la instrucció d'embalatge 951 per a vehicles i motors propulsats per gas inflamable)

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

4-11-4

Part 4

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 3171 Equips accionats amb acumuladors o Vehicles accionats amb acumuladors	Sense limitació	Sense limitació

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

Aquesta entrada només s'aplica als vehicles i equips accionats amb acumuladors d'electròlit líquid, bateries de sodi o bateries de liti i que es transporten amb aquests acumuladors instal·lats. Aquests vehicles i equip inclouen carros accionats amb electricitat, talladores de gespa, cadires de rodes i altres ajudes motrius. Sota l'entrada ONU 3166, Vehicle (propulsat per gas inflamable) (vegeu la instrucció d'embalatge 951) o Vehicle (propulsat per líquid inflamable) (vegeu la instrucció d'embalatge 950), segons escaigui, s'han de consignar els vehicles que contenen a més un motor de combustió interna.

Els vehicles, les màquines o els equips accionats amb acumuladors han de satisfer les condicions següents:

Acumuladors

Tots els acumuladors han d'anar instal·lats i fermament aferrats al suport per a acumuladors del vehicle, màquina o equip i s'han de protegir de manera que s'evitin danys i curtcircuits. A més:

- 1) si hi ha instal·lats acumuladors vessables, i si és possible que el vehicle, la màquina o l'equip s'hagi de manipular de manera que els acumuladors no romanguin en la posició prevista, aquests s'han de retirar i embalar d'acord amb la instrucció d'embalatge 492 o 870, segons escaigui;
- 2) si hi ha instal·lades bateries de liti en un vehicle, han d'haver superat amb èxit les proves especificades al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, llevat que l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen aprovi una altra cosa, han d'anar fermament aferrades al vehicle, la màquina o l'equip i s'han de protegir de manera que s'evitin danys i curtcircuits; i
- 3) si hi ha instal·lades bateries que contenen sodi, s'han d'ajustar als requisits de la disposició especial A94.

Altres equips operacionals

1) Les mercaderies perilloses necessàries per al funcionament de vehicles, màquines o equips, com ara extintors d'incendis, bombones per a inflament de pneumàtics, dispositius de seguretat, s'han de muntar de manera segura en el vehicle, màquina o equip en qüestió. Les aeronaus també poden contenir objectes i substàncies que en altres circumstàncies es classificarien com a mercaderies perilloses, però que estan instal·lats en l'aeronau de conformitat amb els requisits d'aeronavegabilitat i els reglaments de funcionament pertinents. Si s'hi inclou equip com ara botes salvavides, tobogans per a sortida d'emergència i altres dispositius inflables, aquest s'ha de protegir de tal manera que no es pugui activar accidentalment. Els vehicles que contenen mercaderies perilloses que a la taula 3-1 figuren com a prohibides en aeronaus de passatgers només es poden transportar en aeronaus de càrrega. No s'han de transportar en virtut d'aquesta instrucció d'embalatge substituïts de les mercaderies perilloses permeses.

2) Els vehicles equipats amb dispositius de protecció contra robatori, equip de radiocomunicacions instal·lat o sistemes de navegació han de tenir desmuntats aquests dispositius, equips o sistemes.

Instrucció d'embalatge 953

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2807 únicament

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 2807 Material magnetitzat	Sense limitació	Sense limitació

Capítol 11

4-11-5

El material magnetitzat amb intensitats de camp que ocasionen una desviació de la brúixola de més de 2° a una distància de 2,1 m, però de no més de 2° a una distància de 4,6 m (equivalent a 0,418 A/m o 0,00525 gauss mesurats a una distància de 4,6 m) no està sotmès a cap altra condició d'aquestes Instruccions quan es transporta com a càrrega, a excepció del següent:

a) l'expedidor ha de fer arranjaments previs amb l'explotador per identificar el material magnetitzat. Les condicions relatives al document de transport de mercaderies perilloses de la part 5;4 no s'apliquen quan la documentació alternativa per escrit o en forma electrònica inclou la indicació "material magnetitzat" juntament amb la descripció de les mercaderies;

- b) l'embalum ha de portar l'etiqueta de manipulació de material magnetitzat;
- c) l'explotador ha d'estibar el material magnetitzat embalat de conformitat amb 7;2.10; i
- d) s'han de complir els requisits de notificació d'incidents de 7;4.4.

El material magnetitzat amb una intensitat de camp suficient per ocasionar una desviació de la brúixola de més de 2° a una distància de 4,6 m només es pot transportar amb l'aprovació prèvia de l'autoritat que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador.

Instrucció d'embalatge 954

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1845 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) **Condicions de compatibilitat**

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) **Condicions relatives a tancaments**

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 1845 Diòxid de carboni sòlid o Gel sec	200 kg	200 kg

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

En embalums:

a) ha d'estar embalat de conformitat amb les condicions generals d'embalatge previstes a 4;1 i en embalatges el disseny i la construcció dels quals permetin la sortida de gas carbònic per tal d'evitar un augment de pressió que pugui provocar el trencament de l'embalatge;

b) respecte a cada expedició, l'expedidor ha de fer arranjaments amb l'explotador o els explotadors per assegurar-se que se segueixen els procediments de seguretat pel que fa a ventilació;

c) els requisits corresponents al document de transport de mercaderies perilloses de 5;4 no s'apliquen quan es proporciona documentació alternativa per escrit en la qual es descriu el contingut. La informació del document s'ha de presentar al lloc previst per a la descripció de les mercaderies. Quan així s'hagi acordat amb l'explotador, l'expedidor pot proporcionar aquesta informació mitjançant tècniques de transmissió basades en el tractament electrònic de dades (TED) o en l'intercanvi electrònic de dades (IED). La informació que es requereix és la següent i ha de figurar a l'ordre que s'indica a continuació:

- 1) ONU 1845;
- 2) **Diòxid de carboni sòlid o Gel sec;**
- 3) nombre d'embalums i quantitat neta de gel sec en cada embalum; i

4-11-6

Part 4

>

d) la massa neta de **Diòxid de carboni sòlid** o **Gel sec** s'ha de marcar a la part exterior de l'embalum.

El gel sec que s'utilitza per a mercaderies que no són perilloses es pot expedir en un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet preparat per un sol expedidor, sempre que:

- a) aquest hagi fet arranjaments previs amb l'explotador;
- b) el dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet permeti el venteig del gas de diòxid de carboni a fi d'impedir una formació de pressió que resulti perillosa (els requisits relatius a marques de 5;2 i els relatius a etiquetes de 5;3 no s'apliquen als dispositius de càrrega unitaritzada); i
- c) l'expedidor proporioni a l'explotador documentació escrita o, quan així ho hagi acordat amb ell, informació mitjançant tècniques de transmissió TED o IED en què s'indiqui la quantitat total de gel sec continguda en el dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet.

Instrucció d'embalatge 955

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2990 i ONU 3072 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 2990 Aparells de salvament autoinflables ONU 3072 Aparells de salvament no autoinflables que continguin mercaderies perilloses	Sense limitació	Sense limitació

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

La descripció "Equips de salvament autoinflables" (ONU 2990) està destinada a aplicar-se als artefactes de salvament que presentin riscos si el mecanisme d'inflament automàtic actua per accident.

Els artefactes de salvament com ara els bots salvavides inflables, les armilles salvavides, els equips de supervivència per a aeronaus i les rampes d'evacuació d'aeronaus poden contenir únicament les mercaderies perilloses que s'assenyalen a continuació:

- a) els gasos de la divisió 2.2 han d'estar continguts en cilindres que s'ajustin als requisits de l'autoritat nacional que correspon del país en què estan aprovats i on s'omplen. Aquests cilindres poden estar connectats a equips de salvament. Aquests cilindres poden tenir incorporats cartutxos d'accionament (cartutxos d'accionament de la divisió 1.4C i 1.4S), sempre que la quantitat total d'explosius deflagrants (propulsors) no excedeixi els 3,2 g per cada unitat. Quan els cilindres s'envien separatament, s'han de classificar segons escaigui al gas de la divisió 2.2 contingut i no és necessari posar marques ni etiquetes o descriure'l com a objecte explosiu;
- b) artificis de pirotècnia per a senyals (classe 1), com ara els senyals fumígens i les bengales d'il·luminació, continguts en embalatges interiors de material o cartró premsat;
- c) petites quantitats de substàncies inflamables, sòlids corrosius i peròxids orgànics (classe 3, classe 8, divisions 4.1 i 5.2), fins i tot un equip de reparació i fins a 30 mistos universals. El peròxid orgànic només pot formar part de l'equip de reparació, i aquest ha d'estar contingut en un embalatge interior resistent. Els mistos universals han d'estar embalatges en un embalatge cilíndric de metall o d'un material compost, amb tancament de rosca i amb farciment per evitar-ne el desplaçament;
- d) acumuladors elèctrics (classe 8) i bateries de liti (classe 9); i
- e) farmacioles de primers auxilis que poden incloure objectes o substàncies inflamables, corrosius i tòxics.

Els artefactes s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistents de manera que la seva activació per accident sigui

Capítol 11

4-11-7

impossible i, amb excepció de les armilles salvavides, les mercaderies perilloses s'han d'embalar en embalatges interiors de tal manera que s'eviti el seu desplaçament. Les mercaderies perilloses han de ser part integrant de l'artefacte que, sense aquestes, no podria funcionar, i la quantitat no ha de superar la que l'aparell necessita quan està en funcionament.

Els sistemes de subjecció de passatgers que tinguin un cilindre carregat amb un gas comprimit no líquat, ininflamable, i dos cartutxos accionats en cada sistema com a màxim i que satisfacin les condicions de l'Estat de fabricació s'han d'embalar en un embalatge exterior resistent per evitar que s'activin accidentalment.

+

Els aparells de salvament col·locats en embalatges exteriors rígids i resistents amb una massa bruta total de 40 kg, que no contenen mercaderies perilloses, a excepció dels gasos comprimits o líquats de la divisió 2.2, sense riscos secundaris i en recipients d'una capacitat no superior a 120 mL, instal·lats únicament amb la finalitat d'activar l'aparell, no estan subjectes a les presents Instruccions quan es transporten com a càrrega.

Els equips de salvament també poden contenir objectes i substàncies no subjectes a aquestes Instruccions que formin part integrant de l'artefacte.

4-11-8

Part 4

Instrucció d'embalatge 956

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1841, ONU 1931, ONU 3432, ONU 2969, ONU 3077, ONU 3152 i ONU 3335 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS	
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega
ONU 1841 Acetaldehid amònic	Vidre	10,0 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg
	Cartró	50,0 kg				
	Metall	50,0 kg				
	Sacs de paper	50,0 kg				
	Plàstic	50,0 kg				
ONU 1931 Ditionit de zinc o Hidrosulfit de zinc	Vidre	10,0 kg	100 kg	200 kg	100 kg	200 kg
	Cartró	50,0 kg				
	Metall	50,0 kg				
	Sacs de paper	50,0 kg				
	Plàstic	50,0 kg				
ONU 2969 Rici, llavors o Rici en flocs o Rici, farina de o Rici, coca de	Vidre	10,0 kg	Sense limitació	Sense limitació	Sense limitació	Sense limitació
	Cartró	50,0 kg				
	Metall	50,0 kg				
	Sacs de paper	50,0 kg				
	Plàstic	50,0 kg				
ONU 3077 Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.	Vidre	10,0 kg	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
	Cartró	50,0 kg				
	Metall	50,0 kg				
	Sacs de paper	50,0 kg				
	Plàstic	50,0 kg				
ONU 3152 Difenils polihalogenats sòlids o Terfenils polihalogenats sòlids	Vidre	10,0 kg	100 kg	200 kg	100 kg	200 kg
	Cartró	50,0 kg				
	Metall	50,0 kg				
	Sacs de paper	50,0 kg				
	Plàstic	50,0 kg				
ONU 3335 Sòlid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.	Vidre	10,0 kg	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
	Cartró	50,0 kg				
	Metall	50,0 kg				
	Sacs de paper	50,0 kg				
	Plàstic	50,0 kg				
ONU 3432 Difenils policlorats sòlids	Vidre	10,0 kg	100 kg	200 kg	100 kg	200 kg
	Cartró	50,0 kg				
	Metall	50,0 kg				
	Sacs de paper	50,0 kg				
	Plàstic	50,0 kg				
Sacs de plàstic	50,0 kg					

Capítol 11

4-11-9

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycons
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	≠ Cartró (1G)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES ÚNICS

— Els embalatges únics de cartró, fusta i fusta contraplacada han de tenir un folre adequat.

EMBALATGES ÚNICS

Sacs	Caixes	Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycons
Paper (5M2)	Acer (4A)	Tots (vegeu	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2)	Acer (3A1, 3A2)
Pel·lícula de plàstic (5H4)	Alumini (4B)	6;3.1.18)		Alumini (1B1, 1B2)	Alumini (3B1, 3B2)
Teixit plàstic (5H3)	Cartró (4G)			Cartró (1G)	Plàstic (3H1, 3H2)
Tela (5L3)	Fusta contraplacada (4D)			Fusta contraplacada (1D)	
	Fusta natural (4C2)			Un altre metall (1N1, 1N2)	
	Fusta reconstituïda (4F)			Plàstic (1H1, 1H2)	
	+ Un altre metall (4N)				
	Plàstic (4H2)				

RECIPIENTS INTERMEDIS PER A GRANELS PER A ONU 3077 ÚNICAMENT

Per a ONU 3077, independentment de les quantitats netes màximes especificades a les columnes 11 i 13 de la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1) i d'acord amb les condicions prescrites anteriorment, es permet utilitzar recipients intermedis per a granels (RIG) amb una quantitat neta màxima que no superi els 1.000 kg, segons s'indica a continuació. Tot RIG s'ha d'ajustar al capítol 6.5 de la Reglamentació model de les Nacions Unides i ha de portar la marca ONU requerida.

Metall	Plàstic rígid	Compostos amb recipients interiors de plàstic	Cartró	Fusta	Flexibles
Acer (11A), (21A), Alumini (11B), (21B), Un altre metall que no sigui acer ni alumini (11N), (21N),	Per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat, proveïts d'elements estructurals (11H1) Per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat, resistent per si sols (11H2) Per a sòlids, amb ompliment o buidatge a pressió, proveïts d'elements estructurals (21H1) Per a sòlids, amb ompliment o buidatge a pressió, resistent per si	Per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat, amb recipient interior de plàstic rígid (11HZ1) Per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat, amb recipient interior de plàstic flexible (11HZ2) Per a sòlids, amb ompliment o buidatge a pressió, amb recipient interior de plàstic rígid (21HZ1) Per a sòlids, amb ompliment o buidatge a pressió, amb	Per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat (11G)	Fusta natural per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat, amb folre interior (11C) Fusta contraplacada per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat, amb folre interior (11D) Fusta reconstituïda per a sòlids, amb ompliment o buidatge per gravetat, amb folre interior (11F)	Teixit de plàstic amb revestiment (13H2) Teixit de plàstic amb folre (13H3) Teixit de plàstic amb revestiment i folre (13H4) Pel·lícula de plàstic (13H5) Matèria tèxtil amb revestiment (13L2) Matèria tèxtil amb folre (13L3) Matèria tèxtil amb revestiment i folre (13L4) Paper multicapa (13M1) Paper multicapa, resistent a l'aigua (13M2)

4-11-10

Part 4

sols (21H2)	recipient interior de plàstic flexible (21HZ2) (La clau IBC s'ha de completar substituint la lletra Z per una lletra majúscula que indica la naturalesa del material del qual està fet el receptacle exterior (A per acer; B per alumini; C per fusta natural; D per fusta contraplacada; F per fusta reconstituïda; G per cartró; H per material plàstic; L per tela; M per paper multicapa; i N per metall que no sigui acer ni alumini).
-------------	--

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A RECIPIENTS INTERMEDIS PER A GRANELS

— Els RIG flexibles han de ser no tamisadors i resistent a l'aigua o han de tenir un folre no tamisador i resistent a l'aigua.

Instrucció d'embalatge Y956

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3077 i ONU 3335 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

Capítol 11

4-11-11

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedit	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 3077 Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.	III	Vidre	5,0 kg	30 kg	30 kg	No
		Plàstic	5,0 kg			
		Metall	5,0 kg			
ONU 3335 Sòlid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*		Sacs de paper	5,0 kg			
Sacs de plàstic		5,0 kg				
Cartró		5,0 kg				

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instrucció d'embalatge 957			
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2211 i ONU 3314 únicament			
Condicions generals			
S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:			
1) Condicions de compatibilitat			
— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.			
2) Condicions relatives a tancaments			
— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.			
Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega	EMBALATGES ÚNICS
ONU 2211 Polimers expansibles en perles , que desprenen vapors inflamables ONU 3314 Compost plàstic per a emmotllament , en pasta, làmines o corda extrudida, que desprèn vapors inflamables	100 kg	200 kg	Sí
CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS			
Per als embalatges que no siguin de metall, s'ha d'utilitzar un folre de plàstic segellat.			
EMBALATGES ÚNICS			
Caixes	Bidons		
Cartró (4G)	Acer (1A1, 1A2)		
Fusta (4C1, 4C2)	≠ Alumini (1B1, 1B2)		
Fusta contraplacada (4D)	Cartró (1G)		
Fusta reconstituïda (4F)	Fusta contraplacada (1D)		
+ Un altre metall (4N)			

4-11-12

Part 4

Instrucció d'embalatge 958

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 2071 i ONU 2590 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>	EMBALATGES ÚNICS
ONU 2071 Adobs a base de nitrat amònic ONU 2590 Asbest blanc	200 kg	200 kg	Sí

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS*Per a ONU 2071 i 2590*

— en embalatges rígids i no tamisadors.

Per a ONU 2590

— en sacs que s'han de col·locar en palets i s'han d'agrupar embolicant-los en pel·lícula de plàstic retràctil o en cartró premsat subjecte amb fleixos.

EMBALATGES ÚNICS

<i>Sacs</i>	<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Plàstic (5H4) Teixit plàstic (5H3) Tela (5L3)	Cartró (4G) Fusta contraplacada (4D) Fusta natural (4C2) Fusta reconstituïda (4F) + Un altre metall (4N) Plàstic (4H1, 4H2)	Acer (1A2) Alumini (1B2) Cartró (1G) Fusta contraplacada (1D) Plàstic (1H2)	Acer (3A2) Plàstic(3H2)

Instrucció d'embalatge Y958

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

EMBALATGES COMBINATS						EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedít	Grup d'embalatge	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 2071 Adobs a base de nitrat amònic	III	Vidre	5,0 kg	30 kg B	30 kg	No
		Plàstic	5,0 kg			
		Metall	5,0 kg			
		Sacs de paper	5,0 kg			
		Sacs de plàstic	5,0 kg			
		Cartró	5,0 kg			

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

4-11-14

Part 4

Instrucció d'embalatge 959

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3245 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítols 1 i 2, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

S'autoritzen els embalatges següents:

1) Embalatges que compleixen les disposicions de 4;1.1.1, 4;1.1.3.1, 4;1.1.5 i 4;2 i estan dissenyats de forma que compleixen els requisits de construcció de 6;3. S'han d'utilitzar embalatges exteriors construïts amb material adequat i d'una resistència i un disseny adequats a la seva capacitat i a l'ús a què es destinin. En els casos en què aquesta instrucció s'utilitzi per al transport d'embalatges interiors continguts en embalatges combinats, aquests embalatges han d'estar dissenyats i construïts de manera que s'eviti tot vessament accidental en les condicions normals de transport.

2) Embalatges que no necessiten satisfer els requisits d'assaig d'embalatges que prescriu la part 6, però que s'han d'ajustar al següent:

a) un embalatge interior que compregui:

1) un o diversos recipients primaris i un embalatge secundari; el recipient o els recipients primaris o l'embalatge secundari han de ser estancs enfront dels líquids i dels pulverulents en el cas dels sòlids;

2) en el cas dels líquids, material absorbent col·locat entre el recipient o els recipients primaris i l'embalatge secundari. La quantitat de material absorbent ha de ser suficient per absorbir la totalitat del contingut del recipient primari o dels recipients primaris de manera que qualsevol vessament de la substància líquida no comprometi la integritat del material de farciment ni la de l'embalatge exterior;

3) si s'introdueixen diversos recipients primaris fràgils en un mateix embalatge secundari, els recipients primaris han d'anar embolicats individualment o separats de manera que s'eviti tot contacte entre ells;

b) l'embalatge exterior ha de ser suficientment resistent per a la seva capacitat, la seva massa i l'ús al qual està destinat, i ha de tenir una dimensió exterior mínima de 100 mm.

Per al transport, la marca que s'il·lustra a continuació ha de figurar a la superfície externa de l'embalatge exterior sobre un fons de color de manera que contrasti i es pugui veure i llegir clarament. La marca ha de tenir la forma d'un quadrat inclinat en un angle de 45° (un rombe) d'almenys 50 mm per costat; el gruix de la línia ha de ser d'almenys 2 mm, i les lletres i les xifres han de tenir almenys 6 mm d'altura.



Quan els embalums es posen en un sobreembalatge, les marques de l'embalum requerides per aquesta instrucció d'embalatge han de ser clarament visibles o bé s'han de reproduir les marques a la part exterior del sobreembalatge, que s'ha de marcar amb la indicació: "Sobreembalatge".

Els OMG i els MOMG assignats a ONU 3245 que s'emballin i marquin de conformitat amb aquesta instrucció d'embalatge no estan subjectes a cap altre requisit de les presents Instruccions, a excepció del següent:

- 1) s'han d'indicar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari en cada embalum;
- 2) la classificació ha de concordar amb el que prescriu 2;9.2.1 c);
- 3) s'han de complir els requisits de notificació d'incidents de 7;4.4;
- 4) la inspecció per detectar avaries i fuites s'ha d'ajustar als requisits de 7;3.1.3 i 7;3.1.4;

Capítol 11

4-11-15

5) es prohibeix als passatgers i als membres de la tripulació que transportin ONU 3245 com a (o en el) equipatge de mà o equipatge facturat, o en la seva persona.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

— Quan s'utilitza gel sec o nitrogen líquid s'han de complir totes les condicions aplicables de les presents Instruccions. Quan s'utilitzi gel o gel sec, s'han de col·locar fora dels embalatges secundaris o en l'embalatge exterior o en un sobreembalatge. S'han de col·locar falques interiors perquè els embalatges secundaris es mantinguin en la seva posició inicial quan el gel s'hagi fos o el gel sec s'hagi evaporat. Si s'utilitza gel, l'embalatge exterior o el sobreembalatge han de ser estancs. Si s'utilitza gel sec, s'han de complir les condicions de la instrucció d'embalatge 954.

— El recipient primari i l'embalatge secundari han de mantenir la seva integritat a la temperatura del refrigerant utilitzat, així com a les temperatures i pressions que es puguin produir si es perd la refrigeració.

Instrucció d'embalatge 960

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3316 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Estat	Embalatge interior* (vegeu 6;3.2)	Quantitat màxima de mercaderies perilloses per joc/farmaciola**	Quantitat per embalum — passatgers	Quantitat per embalum — càrrega	EMBALATGES ÚNICS
ONU 3316 Joc de mostres químiques o Farmaciola de primers auxilis	Líquid	250 mL	1 L	10 kg	10 kg	No
	Sòlid	250 g	1 kg			

* Conté mercaderies perilloses.

** La quantitat total de mercaderies perilloses en cada joc de mostres o farmaciola no ha de ser superior a 1 L o 1 kg.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

— Els jocs de mostres poden contenir mercaderies perilloses que requereixen separació segons la taula 7-1.

— Els embalatges s'han d'ajustar a les normes d'idoneïtat del grup d'embalatge més rigorós assignat a alguna de les substàncies contingudes en el joc de mostres o farmaciola. Quan els jocs de mostres o farmaciols contenen únicament mercaderies perilloses a les quals no s'assigna un grup d'embalatge, els embalatges s'han d'ajustar a les normes d'idoneïtat del grup d'embalatge II.

— Els jocs de mostres o farmaciols no s'han d'embalar amb altres mercaderies perilloses en el mateix embalatge exterior, a excepció del gel sec. Si s'utilitza gel sec, s'han de complir les condicions de la instrucció d'embalatge 954.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)**Caixes**

- Acer (4A)
- Alumini (4B)
- Cartró (4G)
- Fusta contraplacada (4D)
- Fusta natural (4C1, 4C2)
- Fusta reconstituïda (4F)
- + Un altre metall (4N)
- Plàstic (4H1, 4H2)

4-11-16

Part 4

Instrucció d'embalatge Y960

Quantitats limitades
Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3316 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, excepte 3;4.3.3, incloent-hi:

- la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m; i
- un assaig d'apilament de 24 hores.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Estat	Embalatge interior* (vegeu 6;3.2)	Quantitat màxima de mercaderies perilloses per joc/farmaciola	Massa bruta total per embalum	EMBALATGES ÚNICS
ONU 3316 Joc de mostres químiques o Farmaciola de primers auxilis	Líquid	30 mL	1 kg	30 kg	No
	Sòlid	100 g			

* Conté mercaderies perilloses.

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els jocs de mostres o farmacioles poden contenir mercaderies perilloses que requereixen separació segons la taula 7-1. El grup d'embalatge assignat al joc de mostres o farmaciola en la seva totalitat ha de ser el grup d'embalatge més rigorós assignat a alguna de les substàncies contingudes en el joc de mostres o farmaciola.
- Els jocs de mostres o farmacioles no s'han d'embalar amb altres mercaderies perilloses en el mateix embalatge exterior, a excepció del gel sec. Si s'utilitza gel sec, s'han de complir les condicions de la instrucció d'embalatge 954.
- La quantitat total de mercaderies perilloses en cada joc o farmaciola no ha de ser superior a 1 kg.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)**Caixes**

- Cartró
- Fusta contraplacada
- Fusta natural
- Fusta reconstituïda
- + Un altre metall
- Plàstic

Capítol 11

4-11-17

Instrucció d'embalatge 961

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3268 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat — passatgers	Quantitat — càrrega	EMBALATGES ÚNICS
ONU 3268 Infladors de bosses inflables o Mòduls de bosses inflables o Pretensors de cinturons de seguretat	25 kg	100 kg	No

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS PER A EMBALATGES COMBINATS

- Els embalatges han de satisfer els requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge III.
- Els embalatges han d'estar dissenyats i construïts de manera que s'eviti el moviment dels objectes i el funcionament involuntari en les condicions normals de transport.
- Tot recipient de pressió s'ha d'ajustar als requisits que especifiqui l'autoritat nacional que correspongui per a les substàncies que conté.

Aeronaus exclusivament de càrrega

Els infladors de bosses inflables, mòduls de bosses inflables i pretensors de cinturons de seguretat també es poden transportar sense embalar en aeronaus de càrrega, dins de dispositius de manipulació especials, en transportar-los des de la seva fàbrica fins a les plantes de muntatge de vehicles. En transportar-los en dispositius de manipulació, s'han de complir les condicions següents:

- a) els infladors de bosses inflables, mòduls de bosses inflables o pretensors de cinturons de seguretat embalatges en el dispositiu de manipulació han de complir els criteris de prova prescrits a la disposició especial A115;
- b) el dispositiu de manipulació ha d'estar totalment tancat;
- c) cada inflador de bosses inflables, mòdul de bosses inflables o pretensor de cinturons de seguretat ha d'estar subjecte dins del dispositiu de manipulació per evitar que es moguin durant el transport; i
- d) independentment del límit establert a la columna 13 de la taula 3-1, un dispositiu de manipulació que satisfaci les condicions de la instrucció d'embalatge 917, preparat per al transport, pot tenir una massa bruta que no sobrepassi els 1.000 kg.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	> Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
≠ Fusta natural (4C1, 4C)	≠ Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

4-11-18

Part 4

Instrucció d'embalatge 962

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3363 únicament

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9, 1.1.13 i 1.1.16, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

Aquesta entrada s'aplica únicament a maquinàries o aparells que contenen mercaderies perilloses com a part integrant. No s'ha d'utilitzar per a maquinàries o aparells la denominació de l'article expedit dels quals ja figura a la taula 3-1. Amb excepció dels components de sistemes de combustible, la maquinària o aparell pot contenir únicament una o més de les mercaderies perilloses que es permeten en virtut de 3;4.1.2 o ONU 2807 o gasos de la divisió 2.2 sense risc secundari, però exclouent-ne els gasos líquids refrigerats.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Estat</i>	<i>Quantitat neta total de mercaderies perilloses en un embalum (exclouent-ne el material magnetitzat)</i>
ONU 3363 Mercaderies perilloses en aparells o Mercaderies perilloses en maquinàries	Líquid	0,5 L
	Sòlid	1 kg
	Gas (divisió 2.2 únicament)	0,5 kg

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

— Els recipients que contenen mercaderies perilloses s'han d'assegurar i farcir amb farciment a fi d'evitar que es trenquin o vessin i de controlar-ne el moviment dins de la maquinària o aparell en les condicions normals de transport. El material de farciment no ha de reaccionar perillosament amb el contingut dels recipients. Si es produeix una pèrdua del contingut, això no ha d'afectar considerablement les propietats protectores del material de farciment.

— S'han de fixar etiquetes de "posició de l'embalum" (figura 5-26) o etiquetes de posició impreses prèviament que satisfacin les especificacions ja sigui de la figura 5-26 o de la Norma ISO 780-1997, en almenys dos costats verticals oposats amb les fletxes apuntant en la direcció correcta, únicament quan es requereixi assegurar que les mercaderies perilloses líquides es mantinguin en la posició prevista.

— Independentment del que preveu 5;3.2.10, les maquinàries o els aparells que continguin material magnetitzat que satisfà les condicions de la instrucció d'embalatge 953 han de portar, a més, l'etiqueta de "Material magnetitzat" (figura 5-24).

— Per als gasos de la divisió 2.2, els cilindres per a gasos, el seu contingut i les raons d'ompliment han de satisfer les condicions de la instrucció d'embalatge 200.

Components de sistemes de combustible

— Els components de sistemes de combustible s'han de buidar de combustible en la mesura que sigui possible i totes les obertures s'han de tancar hermèticament. S'han d'embarcar:

1) amb prou material absorbent per absorbir la quantitat màxima de líquid que pugui quedar després del buidatge. Quan l'embalatge exterior no sigui estanc, s'ha de proporcionar un mitjà per contenir el líquid en cas de fuites, en la forma d'un folre o sac de plàstic estanc, o un altre mitjà de contenció igualment eficaç; i

2) en embalatges exteriors resistents.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Les mercaderies perilloses en maquinàries o aparells s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistents llevat quan, per la construcció de la maquinària o aparell, els recipients que contenen mercaderies perilloses estiguin protegits adequadament.

Instrucció d'embalatge Y963

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ID 8000 únicament

Els articles de consum són productes embalats i distribuïts en embalatges destinats a la venda al detall per a ús personal o domèstic. Entre aquests hi ha els medicaments administrats o venuts als malalts pels metges o les administracions mèdiques. Llevat que s'estipuli altrament a continuació, les mercaderies perilloses embalades de conformitat amb aquesta instrucció d'embalatge no necessiten complir 4;1 ni la part 6 de les presents Instruccions; s'han d'ajustar, no obstant això, a tots els altres requisits aplicables.

a) Cada embalatge s'ha de dissenyar i construir de manera que s'evitin les fuites que poden ocasionar les variacions d'altitud i temperatura durant el transport aeri.

b) Els embalatges interiors de materials trencadissos (com ara la pisa, el vidre o el plàstic frangible) s'han d'embalar de manera que s'evitin els trencaments i les fuites en les condicions normals de transport. Els embalatges han de poder resistir una caiguda des d'una altura d'1,2 m sobre una superfície sòlida de formigó en la posició en què sigui més gran la possibilitat que es produeixin danys. Cada embalum lliurat per al seu transport ha de ser capaç de resistir, sense que es produeixin trencaments o fuites en els embalatges interiors i sense que el grau d'eficàcia es redueixi considerablement, una força aplicada a la superfície superior, durant 24 hores, equivalent al pes total d'embalums idèntics apilats fins a una altura de 3 m (incloent-hi la mostra d'assaig).

c) Quan s'omplin els recipients per a líquids, s'ha de deixar buit un volum d'expansió suficient per assegurar-se que no es produeix cap fuita ni deformació permanent del recipient com a conseqüència de la dilatació del líquid ocasionada per les variacions de temperatura que es poden esdevenir durant el transport. A menys que s'estipulin condicions concretes en els reglaments nacionals o en els acords internacionals, els líquids no han d'omplir completament un recipient a la temperatura de 55 °C. A aquesta temperatura s'ha de deixar buit un volum mínim d'expansió del 2%. L'embalatge primari (que pot ser un embalatge compost), la funció bàsica del qual és retenir un líquid, ha de poder suportar, sense fuites, una pressió manomètrica interna que produeixi una diferència de pressió d'almenys 75 kPa o una pressió relacionada amb la pressió de vapor del líquid que s'hagi de transportar, la que sigui més gran. La pressió relacionada amb la pressió de vapor s'ha de determinar per mitjà del mètode previst a 4;1.1.6. S'han de sotmetre a assaig els recipients de mostra per demostrar si l'embalatge primari pot suportar la pressió esmentada.

d) Els taps, les tapes de suro o altres mitjans d'obtenció per fricció s'han de mantenir fermament col·locats al seu lloc mitjançant dispositius eficaços. Aquests mitjans d'obtenció s'han de dissenyar de manera que sigui summament improbable que es col·loquin incorrectament o que només tanquin parcialment, i les seves característiques han de permetre que es pugui verificar fàcilment si estan completament tancats.

e) Els embalatges interiors s'han de col·locar de manera compacta en embalatges exteriors sòlids i s'han d'embalar, subjectar o farcir per impedir qualsevol trencament, perforació o fuita del contingut en l'embalatge exterior en les condicions normals de transport. S'ha d'utilitzar material absorbent per als embalatges interiors de vidre o de pisa que continguin articles de consum de la classe 3 o líquids de la divisió 6.1, en quantitat suficient per absorbir el contingut líquid dels embalatges interiors de més capacitat inclosos en l'embalatge exterior. El material absorbent i d'amortiment no ha de ser susceptible de reaccionar perillosament amb el contingut dels embalatges interiors. No obstant les disposicions anteriors, el material absorbent pot no ser necessari si els embalatges interiors estan protegits de tal manera que, en condicions normals de transport, no sigui possible que es produeixin trencaments dels embalatges interiors ni fuites del seu contingut a través de l'embalatge exterior.

f) Els embalatges interiors que continguin líquids, exclosos els líquids inflamables en embalatges de 120 mL o menys, s'han d'embalar amb els tancaments cap amunt i la posició vertical de l'embalum s'ha d'indicar en aquest mitjançant les etiquetes de "posició de l'embalum" (figura 5-26). Aquestes etiquetes o altres etiquetes de posició de l'embalum prèviament impreses que satisfacin el que especifiquen la figura 5-26 o la Norma ISO 780-1997 s'han d'adherir o imprimir, com a mínim, en dos costats verticals oposats de l'embalum amb les fletxes apuntant en la direcció correcta.

g) La massa bruta de cada embalum preparat per a l'expedició no ha d'excedir els 30 kg B.

h) Les substàncies de la classe 2 s'han de limitar, a més, als articles envasats en aerosols que continguin gasos comprimits o líquids tòxics necessaris per expel·lir líquids, pols o pastes, col·locats en recipients interiors no metàl·lics i no reomplibles la capacitat dels quals no excedeixi els 120 mL cada un, o en recipients interiors de metall no reomplibles la capacitat dels quals no sigui superior a 820 mL (llevat dels aerosols inflamables la capacitat dels quals no ha d'excedir els 500 mL cada un), sempre que es compleixin, en cada cas, les disposicions següents:

1) la pressió interna de l'aerosol no ha d'excedir els 1.500 kPa a 55 °C i cada recipient ha de poder suportar sense esclatar una pressió d'1,5 vegades, com a mínim, la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C;

2) si la pressió en l'aerosol és superior a 970 kPa a 55 °C, però no passa de 1.105 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient interior de metall IP.7, IP.7A o IP.7B;

4-11-20

Part 4

3) si la pressió interna de l'aerosol excedeix els 1.105 kPa a 55 °C però no és superior a 1.245 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient de metall IP.7A o IP.7B;

4) si la pressió interna de l'aerosol excedeix els 1.245 kPa a 55 °C, s'ha d'utilitzar un recipient de metall IP.7B;

5) els recipients metàl·lics IP.7B que rebentín a una pressió mínima de 1.800 kPa poden portar una càpsula interna carregada amb un gas comprimit no tòxic i ininflamable que serveixi de propulsor. En aquest cas, les pressions que s'indiquen a 1), 2), 3) o 4) no s'apliquen a la pressió dins de la càpsula. La quantitat de gas continguda en la càpsula s'ha de limitar a fi de no sobrepassar la pressió mínima per tal que el recipient rebentí en cas que tot el contingut de gas de la càpsula s'alliberi en l'aerosol;

6) el contingut líquid no ha d'omplir totalment el recipient tancat a 55 °C;

7) cada aerosol la capacitat del qual excedeixi els 120 mL s'ha d'escalfar fins que la pressió en l'aerosol sigui igual a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C sense que presenti fuites, deformació ni altres defectes; i

8) les vàlvules s'han de protegir mitjançant una tapa o un altre mitjà apropiat durant el transport.

i) Respecte als aerosols que continguin algun preparat biològic o mèdic que es deteriori en fer la prova de la calor i que no siguin tòxics ni inflamables, envasats en recipients interiors no reomplibles que no excedeixin els 575 mL cada un, són aplicables les disposicions següents:

1) la pressió interior de l'aerosol no ha d'excedir els 970 kPa a 55 °C;

2) el contingut líquid no ha d'ocupar completament el recipient tancat a 55 °C;

3) un aerosol de cada lot de 500 o menys s'ha d'escalfar fins que la pressió de l'aerosol sigui equivalent a la pressió d'equilibri del contingut a 55 °C, sense que es produeixin pèrdues, deformacions ni altres defectes; i

4) durant el transport, les vàlvules han d'anar protegides amb tapa o algun altre mitjà apropiat.

j) Excepte per als aerosols, els embalatges interiors no han d'excedir:

1) els 500 mL per a líquids; i

2) els 500 g per a sòlids.

k) Els articles de consum que s'expedeixin d'acord amb aquestes disposicions es poden expedir en un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet quan estiguin preparats per un sol expedidor, sempre que no continguin altres mercaderies perilloses. L'expedidor ha de proporcionar a l'explosor documentació escrita en què s'especifiqui el nombre d'embalums amb articles de consum que conté cada dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet.

l) En el document de transport de mercaderies perilloses, la massa bruta s'ha d'indicar:

1) per a un embalum, com la massa bruta efectiva de l'embalum;

2) per a més d'un embalum, com la massa bruta efectiva de cada embalum o bé com la massa mitjana dels embalums. (Per exemple, si hi ha 10 embalums i la seva massa bruta total és de 100 kg, en el document de transport de mercaderies perilloses es pot indicar una "massa bruta mitjana per embalum de 10 kg").

m) Els embalums preparats d'acord amb el que disposen aquestes disposicions s'han de marcar de manera indeleble i llegible amb la marca indicada a la figura 3-1.

Capítol 11

4-11-21

Instrucció d'embalatge 964

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1941, ONU 1990, ONU 2315, ONU 3151, ONU 3082 i ONU 3334 únicament

Condicions generals

A excepció d'ONU 3082, al qual no s'apliquen les condicions de 4;1.1.6, s'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1, incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS	
Número ONU i denominació de l'article expedit	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum — passatgers	Quantitat total per embalum — càrrega	Passatgers	Càrrega
ONU 1941 Dibromodifluometà	Vidre	10,0 L	100 L	220 L	100 L	220 L
	Plàstic	30,0 L				
	Metall	40,0 L				
ONU 1990 Benzaldehid	Vidre	10,0 L	100 L	220 L	100 L	220 L
	Plàstic	30,0 L				
	Metall	40,0 L				
ONU 2315 Difenils policlorats líquids	Vidre	10,0 L	100 L	220 L	100 L	220 L
	Plàstic	30,0 L				
	Metall	40,0 L				
ONU 3082 Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.	Vidre	10,0 L	450 L	450 L	450 L	450 L
	Plàstic	30,0 L				
	Metall	40,0 L				
ONU 3151 Difenils polihalogenats líquids o Terfenils polihalogenats líquids	Vidre	10,0 L	100 L	220 L	100 L	220 L
	Plàstic	30,0 L				
	Metall	40,0 L				
ONU 3334 Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.	Vidre	10,0 L	450 L	450 L	450 L	450 L
	Plàstic	30,0 L				
	Metall	40,0 L				

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	≠ Acer (1A1, 1A2)	≠ Acer (3A1, 3A2)
Alumini (4B)	≠ Alumini (1B1, 1B2)	≠ Alumini (3B1, 3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	>
Fusta contraplacada (4D)	≠ Un altre metall (1N1, 1N2)	≠ Plàstic (3H1, 3H2)
Fusta natural (4C1, 4C2)	≠ Plàstic (1H1, 1H2)	
Fusta reconstituïda (4F)		
+ Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

EMBALATGES ÚNICS

Compostos	Cilindres	Bidons	Jerrycans
Tots (vegeu 6;3.1.18)	Vegeu 4;2.7	Acer (1A1, 1A2) Alumini (1B1, 1B2) Un altre metall (1N1, 1N2) Plàstic (1H1, 1H2)	Acer (3A1, 3A2) Alumini (3B1, 3B2) Plàstic (3H1, 3H2)

4-11-22

Part 4

Instrucció d'embalatge Y964

Quantitats limitades

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 1941, ONU 1990, ONU 3082 i ONU 3334 únicament

Condicions generals

A excepció d'ONU 3082, al qual no s'apliquen les condicions de 4;1.1.6, s'han de satisfer les condicions de la part 4, capítol 1 (a excepció de 4;1.1.2, 1.1.9 c), 1.1.9 e), 1.1.16, 1.1.18 i 1.1.20, que no s'apliquen), incloent-hi:

1) Condicions de compatibilitat

— Les substàncies han de ser compatibles amb els seus embalatges segons el que prescriu 4;1.1.3.

2) Condicions relatives a tancaments

— Els tancaments han de satisfer les condicions de 4;1.1.4.

3) Condicions relatives a quantitats limitades

— S'han de satisfer les condicions de la part 3, capítol 4, incloent-hi:

— la capacitat de l'embalum de superar un assaig de caiguda d'1,2 m;

— un assaig d'apilament de 24 hores; i

— la capacitat dels embalatges interiors per a líquids de superar un assaig de pressió diferencial (4;1.1.6).

EMBALATGES COMBINATS					EMBALATGES ÚNICS
Número ONU i denominació de l'article expedít	Embalatge interior (vegeu 6;3.2)	Embalatge interior quantitat (per recipient)	Quantitat total per embalum	Massa bruta total per embalum	
ONU 1941 Dibromodifluometà	Vidre	5,0 L	30 kg	30 kg	No
ONU 1990 Benzaldehid	Plàstic	5,0 L			
ONU 3082 Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.	Metall	5,0 L			
ONU 3334 Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*					

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer	Acer	Acer
Alumini	Alumini	Alumini
Cartró	Cartró	Plàstic
Fusta contraplacada	Un altre metall	
Fusta natural	Plàstic	
Fusta reconstituïda		
+ Un altre metall		
Plàstic		

Instrucció d'embalatge 965

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3480

1. Introducció

Aquesta entrada s'aplica a les bateries d'ió liti o a les bateries polimèriques de liti. L'estructura d'aquesta instrucció d'embalatge és la següent:

- la secció IA s'aplica a les piles d'ió liti amb una capacitat nominal de més de 20 Wh i a les bateries d'ió liti amb una capacitat nominal de més de 100 Wh, que s'han d'assignar a la classe 9 i que estan subjectes a tots els requisits aplicables de les presents Instruccions;
- la secció IB s'aplica a les piles d'ió liti amb una capacitat nominal que no supera els 20 Wh i a les bateries d'ió liti amb una capacitat que no supera els 100 Wh embalades en quantitats que superen la quantitat permesa a la secció II, taula 965-II; i
- la secció II s'aplica a les piles d'ió liti amb una capacitat nominal que no supera els 20 Wh i a les bateries d'ió liti amb una capacitat que no supera els 100 Wh embalades en quantitats que no superen la quantitat permesa a la secció II, taula 965-II.

2. Bateries de liti el transport de les quals està prohibit

El següent s'aplica a totes les piles i bateries d'ió liti d'aquesta instrucció d'embalatge:

Les piles i bateries identificades pel fabricant com a defectuoses per motius de seguretat, o que han patit dany, i que poden produir un augment perillós de calor, foc o curtcircuit, estan prohibides per al transport (p. ex. les que es tornen al fabricant per motius de seguretat).

Està prohibit transportar per via aèria les bateries de liti de rebuig i les bateries de liti que s'envien per reciclar-les o eliminar-les, llevat quan es disposa de l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador.

IA. SECCIÓ IA

Les condicions de la secció IA s'apliquen a les piles d'ió liti amb una capacitat nominal de més de 20 Wh i a les bateries d'ió liti amb una capacitat nominal de més de 100 Wh que s'ha determinat que compleixen els criteris d'assignació corresponents a la classe 9.

Cada pila o bateria ha de:

- 1) ser d'un tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3;

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

- 2) portar incorporat un dispositiu de desfogament de seguretat o estar dissenyada per evitar una ruptura violenta en condicions normals de transport i estar equipada amb un mitjà eficaç de prevenció de curtcircuits externs; i

- 3) haver-se fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Cada bateria que conté piles o una sèrie de piles connectades en paral·lel ha d'estar equipada amb el mitjà eficaç que sigui necessari per impedir una inversió perillosa de corrent (p. ex. díodes, fusibles).

IA.1 Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.

Taula 965-IA

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat neta per embalum	
	Passatgers	Càrrega
ONU 3480 Bateries d'ió liti	5 kg	35 kg

4-11-24

Part 4

✱

Instrucció d'embalatge 965**IA.2 Condicions addicionals**

- Les piles i bateries d'ió liti han d'estar protegides contra curtcircuits.
- Les piles i bateries d'ió liti s'han de col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior. L'embalum complet de piles o bateries ha de satisfer les condicions d'embalatge del grup d'embalatge II.
- Les bateries d'ió liti la massa de les quals sigui igual o superior a 12 kg i que tinguin una camisa exterior forta i resistent a l'impacte, o els grups de bateries d'aquest tipus, es poden transportar quan vagin en embalatges exteriors resistent o en mitjans de contenció (p. ex. en gàbies totalment tancades o en gàbies fetes de llistons de fusta) que no estiguin subjectes a les condicions de la part 6 d'aquestes Instruccions, si així ho aprova l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen. L'enviament ha d'anar acompanyat d'una còpia del document d'aprovació.
- Les bateries fabricades després del 31 de desembre de 2011 han de portar impresa la capacitat nominal en el revestiment exterior.

IA.3 Embalatges exteriors

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

IB. SECCIÓ IB

Les condicions de la secció IB s'apliquen a les piles d'ió liti amb una capacitat nominal que no supera els 20 Wh i a les bateries d'ió liti amb una capacitat que no supera els 100 Wh embalades en quantitats que superen la quantitat permesa a la secció II, taula 965-II.

Les quantitats de piles o bateries d'ió liti que superen els valors permesos a la secció II, taula 965-II s'han d'assignar a la classe 9 i estan subjectes a totes les disposicions aplicables de les presents Instruccions (compres les condicions del paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge i d'aquesta secció), a excepció del següent:

- les disposicions de la part 6; i
- els requisits corresponents al document de transport de mercaderies perilloses de 5,4, sempre que l'expedidor proporcioni documentació alternativa per escrit en la qual es descriu el contingut de l'enviament. Quan així s'hagi acordat amb l'explotador, l'expedidor pot proporcionar aquesta informació mitjançant tècniques de transmissió basades en el tractament electrònic de dades (TED) o en l'intercanvi electrònic de dades (IED). La informació que es requereix és la següent i ha de figurar en l'ordre que s'indica a continuació:

- 1) el nom i l'adreça de l'expedidor i del destinatari;
- 2) ONU 3480;
- 3) Bateries d'ió liti - Instrucció d'embalatge 965 IB;
- 4) el nombre d'embalums i la massa bruta de cada embalum.

Les piles i bateries d'ió liti es poden presentar per al transport si satisfan totes les condicions següents:

- 1) en el cas de les piles d'ió liti, la capacitat nominal (vegeu el glossari de l'adjunt 2) no supera els 20 Wh;
- 2) en el cas de les bateries d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 100 Wh;
 - en el revestiment exterior de la bateria s'hi ha de marcar la capacitat nominal, amb excepció de les bateries fabricades abans de l'1 de gener de 2009;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

Capítol 11

4-11-25

Instrucció d'embalatge 965

4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

IB.1 Condicions generals

Les piles i bateries s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistents que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Taula 965-IB

Contingut	Quantitat per embalum	
	Passatgers	Càrrega
Piles i bateries d'ió liti	10 kg B	10 kg B

IB.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries s'han de col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior resistent.
- Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits. Això inclou protecció contra contacte amb materials conductors dins de l'embalatge que puguin produir curtcircuit.
- Cada embalum ha de resistir un assaig de caiguda d'1,2 m en totes les orientacions possibles:
 - sense que es danyin les piles o les bateries que conté;
 - sense que es desplaci el contingut de manera que es poguessin produir contactes entre bateries (o entre piles);
 - sense pèrdua de contingut.
- Cada embalum ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31), a més de l'etiqueta de risc de la classe 9.
- Cada enviament ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui:
 - que l'embalum conté piles o bateries d'ió liti;
 - que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si pateix algun dany;
 - que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i
 - un número de telèfon on obtenir informació addicional.

IB.3 Embalatges exteriors

<i>Caixes</i>	<i>Bidons</i>	<i>Jerrycans</i>
Embalatges exteriors resistents		

II. SECCIÓ II

Amb excepció de les parts 1;2.3 (Transport de mercaderies perilloses per correu), 7;4.4 (Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses), 8;1.1 (Disposicions per a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació) i el paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge, les piles i bateries d'ió liti que es presenten per al transport no estan subjectes a altres condicions d'aquestes Instruccions si satisfan les condicions d'aquesta secció.

Les piles i bateries d'ió liti es poden presentar per al transport si satisfan totes les condicions següents:

- 1) en el cas de piles d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 20 Wh (vegeu el glossari de l'adjunt 2);
- 2) en el cas de bateries d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 100 Wh;
 - la capacitat nominal ha d'anar marcada a la part exterior de la bateria, excepte per a les bateries fabricades abans de l'1 de gener de 2009;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

4-11-26

Part 4

x

Instrucció d'embalatge 965			
4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).			
II.1 Condicions generals			
Les piles i bateries s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistent que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).			
Taula 965-II			
<i>Contingut</i>	<i>Piles i/o bateries d'ió liti amb capacitat nominal de no més de 2,7 Wh</i>	<i>Piles d'ió liti amb capacitat nominal de més de 2,7 Wh, però no més de 20 WH</i>	<i>Bateries d'ió liti amb capacitat nominal de més de 2,7 Wh, però no més de 100 Wh</i>
1	2	3	4
Nombre màxim de piles/bateries per embalum	Sense limitació	8 piles	2 bateries
Quantitat neta (massa) màxima per embalum	2,5 kg	n/a	n/a
Els límits que s'especifiquen a les columnes 2, 3 i 4 de la taula 965-II no s'han de combinar en el mateix embalum.			
II.2 Condicions addicionals			
<ul style="list-style-type: none"> — Les piles i bateries s'han de col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior resistent. — Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits. Això inclou protecció contra contacte amb materials conductors dins de l'embalatge que puguin produir curtcircuit. — Cada embalum ha de resistir un assaig de caiguda d'1,2 m en totes les orientacions possibles: <ul style="list-style-type: none"> — sense que es danyin les piles o les bateries que conté; — sense que es desplaci el contingut de manera que es poguessin produir contactes entre bateries (o entre piles); — sense pèrdua de contingut. — Cada embalum ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31). — Cada enviament ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui: <ul style="list-style-type: none"> — que l'embalum conté piles o bateries d'ió liti; — que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si l'embalum pateix algun dany; — que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i — un número de telèfon on obtenir informació addicional. — Quan s'utilitza una carta de port aeri, s'hi han d'incloure les indicacions "Bateries d'ió liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 965". <ul style="list-style-type: none"> — Tota persona que prepari o presenti piles o bateries per al transport ha de rebre la instrucció adequada sobre aquestes condicions i d'acord amb les seves responsabilitats. 			
II.3 Embalatges exteriors			
Caixes	Bidons	Jerrycans	
Embalatges exteriors resistent			
II.4 Sobreembalatges			
Quan els embalums es posen en un sobreembalatge, l'etiqueta de manipulació de bateries de liti que es requereix en aquesta instrucció d'embalatge ha de quedar clarament visible o bé s'ha de fixar a la part exterior del sobreembalatge, i el sobreembalatge s'ha de marcar amb el terme "Sobreembalatge".			

Instrucció d'embalatge 966

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3481 (embalades amb un equip) únicament

1. Introducció

Aquesta entrada s'aplica a les bateries d'ió liti o a les bateries polimèriques de liti embalades amb un equip.

La secció I d'aquesta instrucció d'embalatge s'aplica a les piles i bateries d'ió liti i polimèriques de liti assignades a la classe 9. Algunes piles i bateries d'ió liti i polimèriques de liti que es presenten per al transport i satisfan les condicions de la secció II d'aquesta instrucció d'embalatge, amb subjecció al que prescriu el paràgraf 2 següent, no estan subjectes a altres condicions d'aquestes instruccions.

2. Bateries de liti el transport de les quals està prohibit

El següent s'aplica a totes les piles i bateries d'ió liti d'aquesta instrucció d'embalatge:

Les piles i bateries identificades pel fabricant com a defectuoses per motius de seguretat, o que han patit dany, i que poden produir un augment perillós de calor, foc o curtcircuit, estan prohibides per al transport (p. ex. les que es tornen al fabricant per motius de seguretat).

I. SECCIÓ I

Les condicions de la secció I s'apliquen a cada tipus de pila o bateria que s'ha determinat que compleix els criteris d'assignació corresponents a la classe 9.

Cada pila o bateria ha de:

1) ser d'un tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves del *Manual de proves i criteris de les Nacions Unides*, part III, subsecció 38.3;

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant;

2) portar incorporat un dispositiu de desfogament de seguretat o estar dissenyada per evitar una ruptura violenta en condicions normals de transport i estar equipada amb un mitjà eficaç de prevenció de curtcircuits externs; i

3) haver-se fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2.9.3.1 e).

Cada bateria que conté piles o una sèrie de piles connectades en paral·lel ha d'estar equipada amb el mitjà eficaç que sigui necessari per impedir una inversió perillosa de corrent (p. ex. díodes, fusibles).

I.1 Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat per embalum (Secció I)	
	Passatgers	Càrrega
ONU 3481 Bateries d'ió liti embalades amb un equip	5 kg de piles o bateries d'ió liti	35 kg de piles o bateries d'ió liti

I.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries d'ió liti han d'estar protegides contra curtcircuits.
- Les piles o bateries d'ió liti s'han de:
 - col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior. L'embalum complet de piles o bateries ha de satisfer les condicions d'embalatge del grup d'embalatge II; o
 - col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament amb l'equip en un embalatge que satisfaci les condicions d'embalatge del grup d'embalatge II.

4-11-28

Part 4

x

Instrucció d'embalatge 966

- L'equip ha d'estar aferrat per evitar que es mogui dins de l'embalatge exterior i ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental;
- Als efectes d'aquesta instrucció d'embalatge, "equip" significa l'aparell que per funcionar requereix les bateries d'ió liti amb les quals està embalat.
- Les bateries fabricades després del 31 de desembre de 2011 han de portar impresa la capacitat nominal en el revestiment exterior.

I.3 Embalatges exteriors

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

II. SECCIÓ II

Amb excepció de les parts 1;2.3 (Transport de mercaderies perilloses per correu), 7;4.4 (Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses), 8;1.1 (Disposicions per a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació) i el paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge, les piles i bateries d'ió liti embalades amb un equip que es presenten per al transport no estan subjectes a altres condicions d'aquestes Instruccions si satisfan les condicions d'aquesta secció.

Les piles i bateries d'ió liti es poden presentar per al transport si satisfan totes les condicions següents:

- 1) en el cas de piles d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 20 Wh (vegeu el glossari de l'adjunt 2);
- 2) en el cas de bateries d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 100 Wh;
 - la capacitat nominal ha d'anar marcada a la part exterior de la bateria, excepte per a les bateries fabricades abans de l'1 de gener de 2009;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant;

- 4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

II.1 Condicions generals

Les piles i bateries s'han d'embalar en embalatges exteriors resistents que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Contingut	Quantitat per embalum (Secció II)	
	Passatgers	Càrrega
Quantitat neta de piles o bateries d'ió liti per embalum	5 kg	5 kg

II.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries d'ió liti s'han de:
 - col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior resistent; o
 - col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament amb l'equip en un embalatge exterior resistent.

Capítol 11

4-11-29

✘

Instrucció d'embalatge 966

- Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits. Això inclou protecció contra contacte amb materials conductors dins de l'embalatge que puguin produir curtcircuit.
- L'equip ha d'estar aferrat per evitar que es mogui dins de l'embalatge exterior i ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental;
- El nombre màxim de bateries en cada embalum ha de ser el nombre mínim que es requereix per tal que l'equip funcioni, més dues de recanvi.
- Cada embalum de piles o bateria, o l'embalum complet, ha de resistir un assaig de caiguda d'1,2 m en totes les orientacions possibles:
 - sense que es danyin les piles o les bateries que conté;
 - sense que es desplaci el contingut de manera que es poguessin produir contactes entre bateries (o entre piles);
 - sense pèrdua de contingut.
- Cada embalum ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31).
- Cada enviament ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui:
 - que l'embalum conté piles o bateries d'ió liti;
 - que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si l'embalum pateix algun dany;
 - que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i
 - un número de telèfon on obtenir informació addicional.
- Quan s'utilitza una carta de port aeri, s'hi han d'incloure les indicacions "Bateries d'ió liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 966".
- Tota persona que prepari o presenti piles o bateries per al transport ha de rebre la instrucció adequada sobre aquestes condicions i d'acord amb les seves responsabilitats.

II.3 Embalatges exteriors

Caixes	Bidons	Jerrycans
Embalatges exteriors resistents		

II.4 Sobreembalatges

Quan els embalums es posen en un sobreembalatge, l'etiqueta de manipulació de bateries de liti que es requereix en aquesta instrucció d'embalatge ha de quedar clarament visible o bé s'ha de fixar a la part exterior del sobreembalatge, i el sobreembalatge s'ha de marcar amb el terme "Sobreembalatge".

✘

Instrucció d'embalatge 967

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3481 (instal·lades en un equip) únicament

1. Introducció

Aquesta entrada s'aplica a les bateries d'ió liti o a les bateries polimèriques de liti instal·lades en un equip.

La secció I d'aquesta instrucció d'embalatge s'aplica a les piles i bateries d'ió liti i polimèriques de liti assignades a la classe 9. Algunes piles i bateries d'ió liti i polimèriques de liti que es presenten per al transport i satisfan les condicions de la secció II d'aquesta instrucció d'embalatge, amb subjecció al que prescriu el paràgraf 2 següent, no estan subjectes a altres condicions d'aquestes instruccions.

2. Bateries de liti el transport de les quals està prohibit

El següent s'aplica a totes les piles i bateries d'ió liti d'aquesta instrucció d'embalatge:

Les piles i bateries identificades pel fabricant com a defectuoses per motius de seguretat, o que han patit dany, i que poden produir un augment perillós de calor, foc o curtcircuit, estan prohibides per al transport (p. ex. les que es tornen al fabricant per motius de seguretat).

I. SECCIÓ I

Les condicions de la secció I s'apliquen a cada tipus de pila o bateria que s'ha determinat que compleix els criteris d'assignació corresponents a la classe 9.

Cada pila o bateria ha de:

- 1) ser d'un tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves del *Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3*; i

4-11-30

Part 4

x

Instrucció d'embalatge 967

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

2) portar incorporat un dispositiu de desfogament de seguretat o estar dissenyada per evitar una ruptura violenta en condicions normals de transport i estar equipada amb un mitjà eficaç de prevenció de curtcircuits externs; i

3) haver-se fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Cada bateria que conté piles o una sèrie de piles connectades en paral·lel ha d'estar equipada amb el mitjà eficaç que sigui necessari per impedir una inversió perillosa de corrent (p. ex. díodes, fusibles).

I.1 Condicions generals

Els equips s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistents que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat per embalum (Secció I)	
	Passatgers	Càrrega
ONU 3481 Bateries d'ió liti instal·lades en un equip	5 kg de piles o bateries d'ió liti	35 kg de piles o bateries d'ió liti

I.2 Condicions addicionals

— Els equips han d'estar aferrats per evitar que es moguin dins de l'embalatge exterior i embalatges de manera que no puguin funcionar accidentalment durant el transport aeri.

— Els equips s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistents construïts amb materials apropiats la resistència i el disseny dels quals siguin adequats en relació amb la capacitat i l'ús a què estan destinats, llevat que la bateria quedi protegida de manera equivalent per l'equip en el qual està instal·lada.

— Les bateries fabricades després del 31 de desembre de 2011 han de portar impresa la capacitat nominal en el revestiment exterior.

I.3 Embalatges exteriors

Caixes	Bidons	Jerrycans
Embalatges exteriors resistents		

II. SECCIÓ II

Amb excepció de les parts 1;2.3 (Transport de mercaderies perilloses per correu), 7;4.4 (Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses), 8;1.1 (Disposicions per a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació) i el paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge, les piles i bateries d'ió liti instal·lades en un equip que es presenten per al transport no estan subjectes a altres condicions d'aquestes Instruccions si satisfan les condicions d'aquesta secció.

Les piles i bateries d'ió liti es poden presentar per al transport si satisfan totes les condicions següents:

- 1) en el cas de piles d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 20 Wh (vegeu el glossari de l'adjunt 2);
- 2) en el cas de bateries d'ió liti, la capacitat nominal no supera els 100 Wh;
 - la capacitat nominal ha d'anar marcada a la part exterior de la bateria, excepte per a les bateries fabricades abans de l'1 de gener de 2009;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

Capítol 11

4-11-31

Instrucció d'embalatge 967

4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Els aparells, com ara etiquetes d'identificació per radiofreqüència (RFID), rellotges i registradors de temperatura, que no tenen la capacitat de generar una emissió perillosa de calor, es poden transportar quan intencionadament es porten en estat activat. Quan van actius, aquests aparells han de satisfer les normes definides per a radiació electromagnètica a fi d'assegurar que el seu funcionament no interfereixi en els sistemes de l'aeronau.

II.1 Condicions generals

Els equips s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistent que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Contingut	Quantitat per embalum (Secció II)	
	Passatgers	Càrrega
Quantitat neta de piles o bateries d'ió liti per embalum	5 kg	5 kg

II.2 Condicions addicionals

- L'equip ha d'estar aferrat per evitar que es mogui dins de l'embalatge exterior i ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental;
- Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits.
- L'equip s'ha d'embarcar en embalatges exteriors resistent construïts amb materials apropiats la resistència i el disseny dels quals siguin adequats en relació amb la capacitat i l'ús a què està destinat, llevat que la bateria quedi protegida de manera equivalent per l'equip en el qual està instal·lada.
- Cada embalum que contingui més de quatre piles o més de dues bateries instal·lades en un equip ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31) [excepte si conté piles botó instal·lades en un equip (incloses les targetes de circuit)].
- Cada enviament que porti l'etiqueta de manipulació de bateries de liti ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui:
 - que l'embalum conté piles o bateries d'ió liti;
 - que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si l'embalum pateix algun dany;
 - que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i
 - un número de telèfon on obtenir informació addicional.
- Quan un enviament inclou embalums que porten l'etiqueta de manipulació de bateries de liti, s'ha d'incloure a la carta de port aeri, si se n'utilitza una, la indicació "Bateries d'ió liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 967".
- Tota persona que prepari o presenti piles o bateries per al transport ha de rebre la instrucció adequada sobre aquestes condicions i d'acord amb les seves responsabilitats.

II.3 Embalratges exteriors

Caixes	Bidons	Jerrycans
Embalatges exteriors resistent		

II.4 Sobreembalatges

Quan els embalums es posen en un sobreembalatge, l'etiqueta de manipulació de bateries de liti que es requereix en aquesta instrucció d'embalatge ha de quedar clarament visible o bé s'ha de fixar a la part exterior del sobreembalatge, i el sobreembalatge s'ha de marcar amb el terme "Sobreembalatge".

4-11-32

Part 4

#

Instrucció d'embalatge 968

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3090

1. Introducció

Aquesta entrada s'aplica a les bateries de metall liti o d'aliatge de liti. L'estructura d'aquesta instrucció d'embalatge és la següent:

- La secció IA s'aplica a les piles de metall liti amb un contingut de liti de més d'1 g i a les bateries de metall liti amb un contingut de metall liti de més de 2 g, que s'han d'assignar a la classe 9 i que estan subjectes a tots els requisits aplicables de les presents Instruccions;
- La secció IB s'aplica a les piles de metall liti amb un contingut de metall liti que no supera 1 g i a les bateries de metall liti amb un contingut de metall liti que no supera 2 g embalades en quantitats que superen la quantitat permesa a la secció II, taula 968-II; i
- La secció II s'aplica a les piles de metall liti amb un contingut de metall liti que no supera 1 g i a les bateries de metall liti amb un contingut de metall liti que no supera 2 g embalades en quantitats que no superen la quantitat permesa a la secció II, taula 968-II.

2. Bateries de liti el transport de les quals està prohibit

El següent s'aplica a totes les piles i bateries de metall liti d'aquesta instrucció d'embalatge:

Les piles i bateries identificades pel fabricant com a defectuoses per motius de seguretat, o que han patit dany, i que poden produir un augment perillós de calor, foc o curtcircuit, estan prohibides per al transport (p. ex. les que es tornen al fabricant per motius de seguretat).

Està prohibit transportar per via aèria les bateries de liti de rebuig i les bateries de liti que s'envien per reciclar-les o eliminar-les, llevat quan es disposa de l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen i de l'Estat de l'explotador.

IA. SECCIÓ IA

Les condicions de la secció IA s'apliquen a les piles de metall liti amb un contingut de metall liti de més d'1 g i a les bateries de metall liti amb un contingut de metall liti de més de 2 g que s'ha determinat que compleixen els criteris d'assignació corresponents a la classe 9.

Cada pila o bateria ha de:

- 1) ser d'un tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3; i

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

- 2) portar incorporat un dispositiu de desfogament de seguretat o estar dissenyada per evitar una ruptura violenta en condicions normals de transport i estar equipada amb un mitjà eficaç de prevenció de curtcircuits externs; i
- 3) haver-se fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Cada bateria que conté piles o una sèrie de piles connectades en paral·lel ha d'estar equipada amb el mitjà eficaç que sigui necessari per impedir una inversió perillosa de corrent (p. ex. díodes, fusibles).

IA.1 Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.

Taula 968-IA

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat neta per embalum	
	Passatgers	Càrrega
ONU 3090 Bateries de metall liti	2,5 kg	35 kg

Instrucció d'embalatge 968

IA.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries de metall liti han d'estar protegides contra curtcircuits.
- Les piles i bateries de metall liti s'han de col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior. L'embalum complet de piles o bateries ha de satisfer les condicions d'embalatge del grup d'embalatge II.
- Les bateries de metall liti la massa de les quals sigui igual o superior a 12 kg i que tinguin una camisa exterior forta i resistent a l'impacte, o els grups de bateries d'aquest tipus, es poden transportar quan vagin en embalatges exteriors resistents o en mitjans de contenció (p. ex. en gàbies totalment tancades o en gàbies fetes de llistons de fusta) que no estiguin subjectes a les condicions de la part 6 d'aquestes Instruccions, si així ho aprova l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat d'origen. L'enviament ha d'anar acompanyat d'una còpia del document d'aprovació.
- Per a piles i bateries de metall liti preparades per al transport en aeronaus de passatgers com a classe 9:
 - les piles i bateries que es presenten per al transport en aeronaus de passatgers s'han d'embarcar en embalatges intermedis o exteriors metàl·lics rígids; i
 - les piles i bateries han d'estar envoltades de material de farciment incombustible i no conductor i han d'anar dins d'un embalatge exterior.

IA.3 Embalatges exteriors

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

IB. SECCIÓ IB

Les condicions de la secció IB s'apliquen a les piles de metall liti amb un contingut de metall liti que no supera 1 g i a les bateries de metall liti amb un contingut de metall liti que no supera 2 g embalades en quantitats que superen la quantitat permesa a la secció II, taula 968-II.

Les quantitats de piles o bateries de metall liti que superen els valors permesos a la secció II, taula 968-II s'han d'assignar a la classe 9 i estan subjectes a totes les disposicions aplicables de les presents Instruccions (compres les condicions del paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge i d'aquesta secció), a excepció del següent:

- les disposicions de la part 6; i
- els requisits corresponents al document de transport de mercaderies perilloses de 5;4, sempre que l'expedidor proporcionï documentació alternativa per escrit en la qual es descriu el contingut de l'enviament. Quan així s'hagi acordat amb l'explotador, l'expedidor pot proporcionar aquesta informació mitjançant tècniques de transmissió basades en el tractament electrònic de dades (TED) o en l'intercanvi electrònic de dades (IED). La informació que es requereix és la següent i ha de figurar a l'ordre que s'indica a continuació:

- 1) el nom i l'adreça de l'expedidor i del destinatari;
- 2) ONU 3090;
- 3) bateries de metall liti - Instrucció d'embalatge 968 IB;
- 4) el nombre d'embalums i la massa bruta de cada embalum.

Les piles i bateries de metall liti o d'aliatge de liti es poden presentar per al transport si satisfan totes les condicions següents:

- 1) per a les piles de metall liti, el contingut de liti és com a màxim d'1 g;
- 2) per a les bateries de metall liti o d'aliatge de liti, el contingut total de liti és com a màxim de 2 g;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

4-11-34

Part 4

x

Instrucció d'embalatge 968

4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

IB.1 Condicions generals

Les piles i bateries s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistents que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Taula 968-IB

Contingut	Quantitat per embalum	
	Passatgers	Càrrega
Piles i bateries de metall liti	2,5 kg B	2,5 kg B

IB.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries s'han de col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior resistent.
- Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits. Això inclou protecció contra contacte amb materials conductors dins de l'embalatge que puguin produir curtcircuit.
- Cada embalum ha de resistir un assaig de caiguda d'1,2 m en totes les orientacions possibles:
 - sense que es danyin les piles o les bateries que conté;
 - sense que es desplaci el contingut de manera que es poguessin produir contactes entre bateries (o entre piles);
 - sense pèrdua de contingut.
- Cada embalum ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31), a més de l'etiqueta de risc de la classe 9.
- Cada enviament ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui:
 - que l'embalum conté piles o bateries de metall liti;
 - que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si l'embalum pateix algun dany;
 - que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i
 - un número de telèfon on obtenir informació addicional.

IB.3 Embalatges exteriors

Caixes

Bidons

Jerrycons

Embalatges exteriors resistents

II. SECCIÓ II

Amb excepció de les parts 1;2.3 (Transport de mercaderies perilloses per correu), 7;4.4 (Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses), 8;1.1 (Disposicions per a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació) i el paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge, les piles i bateries de metall liti o d'aliatge de liti que es presenten per al transport no estan subjectes a altres condicions d'aquestes Instruccions si satisfan les condicions d'aquesta secció.

Les piles i bateries de metall liti o d'aliatge de liti es poden oferir per al transport si compleixen totes les condicions següents:

- 1) en una pila de metall liti, el contingut de liti és com a màxim d'1 g;
- 2) en una bateria de metall liti o d'aliatge de liti, el contingut total de liti és com a màxim de 2 g;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Capítol 11

4-11-35

Instrucció d'embalatge 968

II.1 Condicions generals

Les piles i bateries s'han d'embar en embalatges exteriors resistents que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Taula 968-II

Contingut	Piles i/o bateries de metall liti amb un contingut de liti de no més de 0,3 g	Piles de metall liti amb un contingut de liti de més de 0,3 g, però no més d'1 g	Bateries de metall liti amb un contingut de liti de més de 0,3 g, però no més de 2 g
1	2	3	4
Nombre màxim de piles/bateries per embalum	Sense limitació	8 piles	2 bateries
Quantitat neta (massa) màxima per embalum	2,5 kg	n/a	n/a

Els límits que s'especifiquen a les columnes 2, 3 i 4 de la taula 968-II no s'han de combinar en el mateix embalum.

II.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries s'han de col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior resistent.
- Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits. Això inclou protecció contra contacte amb materials conductors dins de l'embalatge que puguin produir curtcircuit.
- Cada embalum ha de resistir un assaig de caiguda d'1,2 m en totes les orientacions possibles:
- sense que es danyin les piles o les bateries que conté;
- sense que es desplaci el contingut de manera que es poguessin produir contactes entre bateries (o entre piles);
- sense pèrdua de contingut.
- Cada embalum ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31).
- Cada enviament ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui:
- que l'embalum conté piles o bateries de metall liti;
- que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si l'embalum pateix algun dany;
- que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i
- un número de telèfon on obtenir informació addicional.
- Quan s'utilitza una carta de port aeri, s'hi han d'incloure les indicacions "Bateries de metall liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 968".
- Tota persona que prepari o presenti piles o bateries per al transport ha de rebre la instrucció adequada sobre aquestes condicions i d'acord amb les seves responsabilitats.

II.3 Embalatges exteriors

Caixes

Bidons

Jerrycons

Embalatges exteriors resistents

II.4 Sobreembalatges

Quan els embalums es posen en un sobreembalatge, l'etiqueta de manipulació de bateries de liti que es requereix en aquesta instrucció d'embalatge ha de quedar clarament visible o bé s'ha de fixar a la part exterior del sobreembalatge, i el sobreembalatge s'ha de marcar amb el terme "Sobreembalatge".

4-11-36

Part 4

Instrucció d'embalatge 969

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3091 (embalades amb un equip) únicament

1. Introducció

Aquesta entrada s'aplica a les bateries de metall liti o d'aliatge de liti embalades amb un equip.

La secció I d'aquesta instrucció d'embalatge s'aplica a les piles i bateries de metall liti i d'aliatge de liti assignades a la classe 9. Algunes piles i bateries de metall liti i d'aliatge de liti que es presenten per al transport i satisfan les condicions de la secció II d'aquesta instrucció d'embalatge, amb subjecció al que prescriu el paràgraf 2 següent, no estan subjectes a altres condicions d'aquestes Instruccions.

2. Bateries de liti el transport de les quals està prohibit

El següent s'aplica a totes les piles i bateries de metall liti d'aquesta instrucció d'embalatge:

Les piles i bateries identificades pel fabricant com a defectuoses per motius de seguretat, o que han patit dany, i que poden produir un augment perillós de calor, foc o curtcircuit, estan prohibides per al transport (p. ex. les que es tornen al fabricant per motius de seguretat).

I. SECCIÓ I

Les condicions de la secció I s'apliquen a cada tipus de pila o bateria que s'ha determinat que compleix els criteris d'assignació corresponents a la classe 9.

Cada pila o bateria ha de:

1) ser d'un tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves del *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3;

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

2) portar incorporat un dispositiu de desfogament de seguretat o estar dissenyada per evitar una ruptura violenta en condicions normals de transport i estar equipada amb un mitjà eficaç de prevenció de curtcircuits externs; i

3) haver-se fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Cada bateria que conté piles o una sèrie de piles connectades en paral·lel ha d'estar equipada amb el mitjà eficaç que sigui necessari per impedir una inversió perillosa de corrent (p. ex. díodes, fusibles).

I.1 Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat per embalum (Secció I)	
	Passatgers	Càrrega
ONU 3091 Bateries de metall liti embalades amb un equip	5 kg de piles o bateries de metall liti	35 kg de piles o bateries de metall liti

I.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries de metall liti han d'estar protegides contra curtcircuits.
- Les piles i bateries de metall liti s'han de:
 - col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior. L'embalum complet de piles o bateries ha de satisfer les condicions d'embalatge del grup d'embalatge II; o
 - col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament amb l'equip en un embalatge que satisfaci les condicions d'embalatge del grup d'embalatge II.

Instrucció d'embalatge 969

- L'equip ha d'estar aferrat per evitar que es mogui dins de l'embalatge exterior i ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental;
- Als efectes d'aquesta instrucció d'embalatge, "equip" significa l'aparell que per funcionar requereix les bateries de liti amb les quals està embalat.
- Per a les piles i bateries de metall liti preparades per al transport en aeronaus de passatgers com a classe 9:
- les piles i bateries que es presenten per al transport en aeronaus de passatgers s'han d'embalar en embalatges intermedis o exteriors metàl·lics rígids envoltats de material de farciment incombustible i no conductor i han d'anar dins d'un embalatge exterior.

1.3 Embalatges exteriors

Caixes	Bidons	Jerrycans
Acer (4A)	Acer (1A2)	Acer (3A2)
Alumini (4B)	Alumini (1B2)	Alumini (3B2)
Cartró (4G)	Cartró (1G)	Plàstic (3H2)
Fusta contraplacada (4D)	Fusta contraplacada (1D)	
Fusta natural (4C1, 4C2)	Un altre metall (1N2)	
Fusta reconstituïda (4F)	Plàstic (1H2)	
Un altre metall (4N)		
Plàstic (4H1, 4H2)		

II. SECCIÓ II

Amb excepció de les parts 1;2.3 (Transport de mercaderies perilloses per correu), 7;4.4 (Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses), 8;1.1 (Disposicions per a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació) i el paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge, les piles i bateries de metall liti embalades amb un equip que es presenten per al transport no estan subjectes a altres condicions d'aquestes Instruccions si satisfan les condicions d'aquesta secció.

Les piles i bateries de metall liti es poden oferir per al transport si compleixen totes les condicions següents:

- 1) en una pila de metall liti, el contingut de liti és com a màxim d'1 g;
- 2) en una bateria de metall liti o d'aliatge de liti, el contingut total de liti és com a màxim de 2 g;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris* de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3; i

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

- 4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

II.1 Condicions generals

Les piles i bateries s'han d'embalar en embalatges exteriors resistents que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Contingut	Quantitat per embalum (Secció II)	
	Passatgers	Càrrega
Quantitat neta de piles o bateries de metall liti per embalum	5 kg	5 kg

II.2 Condicions addicionals

- Les piles i bateries de metall liti s'han de:
 - col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament en un embalatge exterior resistent; o

4-11-38

Part 4

x

Instrucció d'embalatge 969

- col·locar en embalatges interiors que les continguin completament, per posar-les seguidament amb l'equip en un embalatge exterior resistent.
- Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits. Això inclou protecció contra contacte amb materials conductors dins de l'embalatge que puguin produir curtcircuit.
- L'equip ha d'estar aferrat per evitar que es mogui dins de l'embalatge exterior i ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental;
- El nombre màxim de bateries en cada embalum ha de ser el nombre mínim que es requereix per tal que l'equip funcioni, més dues de recanvi.
- Cada embalum de piles o bateries, o l'embalum complet, ha de resistir un assaig de caiguda d'1,2 m en totes les orientacions possibles:
 - sense que es danyin les piles o les bateries que conté;
 - sense que es desplaci el contingut de manera que es poguessin produir contactes entre bateries (o entre piles);
 - sense pèrdua de contingut.
- Cada embalum ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31).
- Cada enviament ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui:
 - que l'embalum conté piles o bateries de metall liti;
 - que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si l'embalum pateix algun dany;
 - que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i
 - un número de telèfon on obtenir informació addicional.
- Quan s'utilitza una carta de port aeri, s'hi han d'incloure les indicacions "Bateries de metall liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 969".
- Tota persona que prepari o presenti piles o bateries per al transport ha de rebre la instrucció adequada sobre aquestes condicions i d'acord amb les seves responsabilitats.

II.3 Embalatges exteriors

Caixes

Bidons

Jerrycons

Embalatges exteriors resistents

II.4 Sobreembalatges

Quan els embalums es posen en un sobreembalatge, l'etiqueta de manipulació de bateries de liti que es requereix en aquesta instrucció d'embalatge ha de quedar clarament visible o bé s'ha de fixar a la part exterior del sobreembalatge, i el sobreembalatge s'ha de marcar amb el terme "Sobreembalatge".

x

Instrucció d'embalatge 970

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3091 (instal·lades en un equip) únicament

1. Introducció

Aquesta entrada s'aplica a les bateries de metall liti o d'aliatge de liti instal·lades en un equip.

La secció I d'aquesta instrucció d'embalatge s'aplica a les piles i bateries de metall liti i d'aliatge de liti assignades a la classe 9. Algunes piles i bateries de metall liti i d'aliatge de liti que es presenten per al transport i satisfan les condicions de la secció II d'aquesta instrucció d'embalatge, amb subjecció al que prescriu el paràgraf 2 següent, no estan subjectes a altres condicions d'aquestes Instruccions.

2. Bateries de liti el transport de les quals està prohibit

El següent s'aplica a totes les piles i bateries de metall liti d'aquesta instrucció d'embalatge:

Les piles i bateries identificades pel fabricant com a defectuoses per motius de seguretat, o que han patit dany, i que poden produir un augment perillós de calor, foc o curtcircuit, estan prohibides per al transport (p. ex. les que es tornen al fabricant per motius de seguretat).

I. SECCIÓ I

Les condicions de la secció I s'apliquen a cada tipus de pila o bateria que s'ha determinat que compleix els criteris d'assignació corresponents a la classe 9.

Capítol 11

4-11-39

Instrucció d'embalatge 970

Cada pila o bateria ha de:

1) ser d'un tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves del *Manual de proves i criteris de les Nacions Unides*, part III, subsecció 38.3;

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

2) portar incorporat un dispositiu de desfogament de seguretat o estar dissenyada per evitar una ruptura violenta en condicions normals de transport i estar equipada amb un mitjà eficaç de prevenció de curtcircuits externs; i

3) haver-se fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Cada bateria que conté piles o una sèrie de piles connectades en paral·lel ha d'estar equipada amb el mitjà eficaç que sigui necessari per impedir una inversió perillosa de corrent (p. ex. díodes, fusibles).

I.1 Condicions generals

Els equips s'han d'emballar en embalatges exteriors resistents que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Número ONU i denominació de l'article expedit	Quantitat per embalum (Secció I)	
	Passatgers	Càrrega
ONU 3091 Bateries de metall liti instal·lades en un equip	5 kg de piles o bateries de metall liti	35 kg de piles o bateries de metall liti

I.2 Condicions especials

— L'equip ha d'estar aferrat per evitar que es mogui dins de l'embalatge exterior i ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental.

— L'equip s'ha d'emballar en embalatges exteriors resistents construïts amb materials apropiats la resistència i el disseny dels quals siguin adequats en relació amb la capacitat i l'ús a què està destinat, llevat que la bateria quedi protegida de manera equivalent per l'equip en el qual està instal·lada.

— La quantitat de metall liti continguda en cada equip no ha de sobrepassar els 12 g per pila i els 500 g per bateria.

I.3 Embalatges exteriors

Caixes

Bidons

Jerrycans

Embalatges exteriors resistents

II. SECCIÓ II

Amb excepció de les parts 1;2.3 (Transport de mercaderies perilloses per correu), 7;4.4 (Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses), 8;1.1 (Disposicions per a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació) i el paràgraf 2 d'aquesta instrucció d'embalatge, les piles i bateries de metall liti contingudes en un equip que es presenten per al transport no estan subjectes a altres condicions d'aquestes instruccions si satisfan les condicions d'aquesta secció.

Les piles i bateries de metall liti es poden oferir per al transport si compleixen totes les condicions següents:

- 1) en una pila de metall liti, el contingut de liti és com a màxim d'1 g;
- 2) en una bateria de metall liti o d'aliatge de liti, el contingut total de liti és com a màxim de 2 g;
- 3) cada pila o bateria és del tipus que provadament satisfà les condicions de cada una de les proves que figuren al *Manual de proves i criteris de les Nacions Unides*, part III, subsecció 38.3.

Nota 1.— Les bateries estan subjectes a aquestes proves independentment del fet que les piles de què es componen s'hi hagin sotmès.

4-11-40

Part 4

≠

Instrucció d'embalatge 970

Nota 2.— Les bateries i piles fabricades abans de l'1 de gener de 2014 d'acord amb un prototip sotmès a assaig de conformitat amb els requisits de la cinquena edició revisada del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3, es poden continuar transportant.

4) les piles i bateries s'han d'haver fabricat en el marc d'un programa de gestió de la qualitat d'acord amb el que descriu 2;9.3.1 e).

Els aparells, com ara etiquetes d'identificació per radiofreqüència (RFID), rellotges i registradors de temperatura, que no tenen la capacitat de generar una emissió perillosa de calor, es poden transportar quan intencionadament es transporten en estat activat. Quan van actius, aquests aparells han de satisfer les normes definides per a radiació electromagnètica a fi d'assegurar que el seu funcionament no interfereixi en els sistemes de l'aeronau.

II.1 Condicions generals

Les bateries s'han d'embarcar en embalatges exteriors resistent que s'ajustin al que prescriu la part 4;1.1.1, 1.1.3.1 i 1.1.10 (excepte 1.1.10.1).

Contingut	Quantitat per embalum (Secció II)	
	Passatgers	Càrrega
Quantitat neta de piles o bateries de metall liti per embalum	5 kg	5 kg

II.2 Condicions addicionals

- L'equip ha d'estar aferrat per evitar que es mogui dins de l'embalatge exterior i ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental.
- Les piles i bateries han d'estar protegides per evitar curtcircuits.
- L'equip s'ha d'embarcar en embalatges exteriors resistent construïts amb materials apropiats la resistència i el disseny dels quals siguin adequats en relació amb la capacitat i l'ús a què estigui destinat, llevat que la bateria quedi protegida de manera equivalent per l'equip en el qual està instal·lada.
- Cada embalum que contingui més de quatre piles o més de dues bateries instal·lades en un equip ha de portar l'etiqueta de manipulació de bateries de liti (figura 5-31) excepte si contenen piles botó instal·lades en un equip (incloses les targetes de circuit).
- Cada enviament que porti l'etiqueta de manipulació de bateries de liti ha d'anar acompanyat d'un document en què s'indiqui:
 - que l'embalum conté piles o bateries de metall liti;
 - que l'embalum s'ha de manipular amb cura i que hi ha risc d'inflamació si l'embalum pateix algun dany;
 - que, si l'embalum pateix algun dany, s'han de seguir procediments especials, entre els quals la inspecció i la introducció en un nou embalatge si és necessari; i
 - un número de telèfon on obtenir informació addicional.
- Quan un enviament inclou embalums que porten l'etiqueta de manipulació de bateries de liti, s'ha d'incloure a la carta de port aeri, si se n'utilitza una, la indicació "Bateries d'ió liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 970".
- Tota persona que prepari o presenti piles o bateries per al transport ha de rebre la instrucció adequada sobre aquestes condicions i d'acord amb les seves responsabilitats.

II.3 Embalratges exteriors

Caixes

Bidons

Jerrycans

Embalratges exteriors resistent

II.4 Sobreemalratges

Quan els embalums es posen en un sobreemalratge, l'etiqueta de manipulació de bateries de liti que es requereix en aquesta instrucció d'embalatge ha de quedar clarament visible o bé s'ha de fixar a la part exterior del sobreemalratge, i el sobreemalratge s'ha de marcar amb el terme "Sobreemalratge".

Capítol 11

4-11-41

+

Instrucció d'embalatge 971

Aeronaus de passatgers i de càrrega per a ONU 3499 únicament (vegeu també la disposició especial A186)

Condicions generals

S'han de satisfer les condicions de la part 4;1.1.1 i 1.1.8.

Als efectes d'aquesta instrucció d'embalatge, es considera que un condensador és un embalatge interior.

<i>Número ONU i denominació de l'article expedit</i>	<i>Quantitat — passatgers</i>	<i>Quantitat — càrrega</i>
ONU 3499 Condensador elèctric de doble capa	Sense limitació	Sense limitació

CONDICIONS D'EMBALATGE ADDICIONALS

- Cada condensador s'ha de transportar descarregat. El condensador o, quan vagi en un mòdul, el mòdul ha d'estar proveït d'un fleix metàl·lic que connecti els borns.
- Els condensadors han d'anar fermament farcits amb farciment en els embalatges exteriors.

EMBALATGES EXTERIORS D'EMBALATGES COMBINATS (vegeu 6;3.1)*Caixes**Bidons**Jerrycans*

Embalatges exteriors resistent

4-11-42

Part 5

OBLIGACIONS DE L'EXPEDIDOR

5-1-1

Capítol 1

GENERALITATS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies BE 4, CA 1, CA 4, CA 14, CA 15, CA 16, CH 3, DE 1, DE 2, FR 2, FR 3, GB 1, GB 6, HK 3, IN 2, IN 3, IR 1, IT 1, IT 2, IT 3, IT 5, JP 2, JP 8, MY 1, MY 2, MY 3, NL 3, RO 2, UA 1, US 10; vegeu la taula A-1

Nota.— És responsabilitat de l'expedidor assegurar-se que es reuneixin tots els requisits aplicables al transport per via aèria. Els elements que s'indiquen tot seguit es proporcionen a títol d'exemple i no inclouen una llista completa de tots els requisits aplicables al transport per via aèria.

1.1 REQUISITS GENERALS

Abans de presentar qualsevol embalum o sobreembalatge de mercaderies perilloses per al despatx per via aèria, tota persona s'ha d'assegurar que:

- ≠ a) no estigui prohibit el transport per via aèria d'aquests objectes o substàncies (vegeu la part 1, capítol 2);
- b) les mercaderies estiguin degudament classificades, marcades i etiquetades i satisfacin les condicions de transport prescrites en aquestes Instruccions;
- c) les mercaderies perilloses estiguin embalades d'acord amb totes les condicions aplicables al transport aeri pel que fa a:
 - embalatges interiors i límits màxims de quantitat per embalum;
 - tipus apropiats d'embalatge conforme a les instruccions d'embalatge;
 - altres requisits aplicables que s'indiquin a les instruccions d'embalatge, com ara:
 - poden estar prohibits els embalatges únics;
 - només es permeten els embalatges interiors i exteriors indicats a les instruccions d'embalatge;
 - l'embalatge interior es pot haver d'embarcar dins d'un embalatge intermedi; i
 - algunes mercaderies perilloses s'han de transportar en embalatges que satisfacin nivells d'idoneïtat superiors;
 - procediments de tancament adequats per als embalatges interiors i exteriors (vegeu 4;1.1.4);
 - requisits de compatibilitat com els prescrits a les condicions particulars d'embalatge de les instruccions d'embalatge i a la part 4, capítol 1;
 - els materials absorbents requerits a les instruccions d'embalatge, quan correspongui; i
 - el requisit de diferència de pressió prescrit a 4;1.1.6.
- d) el document de transport de mercaderies perilloses s'hagi atorgat degudament i s'hagi signat la declaració;
- e) només s'utilitzi un sobreembalatge per transportar embalums que mostrin l'etiqueta "exclusivament en aeronaus de càrrega" quan:
 - 1) els embalums vagin agrupats de manera que sigui possible observar-los sense dificultat i siguin fàcilment accessibles; o
 - 2) no s'exigeixi a 7;2.4.1 que els embalums siguin accessibles; o
 - 3) es tracti d'un sol embalum.
- f) el sobreembalatge no contingui embalums o mercaderies perilloses que exigeixin ser separats, segons la taula 7-1;
- g) quan s'utilitza sobreembalatge, els embalums han d'anar subjectes dins d'aquest;
- h) les mercaderies perilloses no estiguin tancades en cap contenidor de càrrega ni dispositiu de càrrega unitaritzada, amb excepció de les substàncies radioactives, tal com prescriu 7;2.9 (això no s'aplica, amb l'aprovació de l'exploador, als dispositius de càrrega unitaritzada que continguin articles de consum preparats d'acord amb la instrucció d'embalatge Y963 o gel sec usat

5-1-2

Part 5

com a refrigerant per a mercaderies que no siguin perilloses quan estigui preparat d'acord amb la instrucció d'embalatge 954 o material magnetitzat quan estigui preparat d'acord amb la instrucció d'embalatge 953);

i) abans d'utilitzar de nou un embalatge o sobreembalatge, es retirin i ratllin completament totes les etiquetes i marques de les mercaderies perilloses que ja no siguin apropiades;

j) cada un dels embalums inclosos en el sobreembalatge estigui degudament embalat, marcat i etiquetat, no presenti cap indicació que la seva integritat ha quedat compromesa i estigui preparat en tota la resta d'aspectes segons el que estableixen aquestes Instruccions. La marca "sobreembalatge" descrita a 2.4.10 indica el compliment d'aquest requisit. El sobreembalatge no ha de comprometre la funció prevista de cada embalum; i

+ k) els embalums o sobreembalatges que contenen mercaderies perilloses es presentin a l'explotador separatament de la càrrega que no està subjecta a aquestes Instruccions, amb excepció del que estableix 7;1.4.1.

Nota 1.— Els embalums i sobreembalatges que contenen mercaderies perilloses es poden incloure a la mateixa carta de port aeri que la càrrega que no està subjecta a aquestes Instruccions.

Nota 2.— El requisit indicat a 1.1 k) també s'aplica als enviaments agrupats que es presenten a l'explotador.

Nota 3.— Per motius de refrigeració, el sobreembalatge pot contenir gel sec, sempre que s'ajusti a les condicions de la instrucció d'embalatge 954.

1.2 DISPOSICIONS GENERALS PER A LA CLASSE 7

1.2.1 Aprovació d'expedicions i notificació

1.2.1.1 Generalitats

A més de l'aprovació dels dissenys d'embalums descrits a la part 6, capítol 4, en determinades circumstàncies (1.2.1.2 i 1.2.1.3) es requereix l'aprovació multilateral de l'expedició. En alguns casos també cal notificar l'expedició a les autoritats competents (1.2.1.4).

1.2.1.2 Aprovació d'expedicions

Cal l'aprovació multilateral per a:

- l'expedició d'embalums del tipus B(M) que no s'ajustin als requisits de 6;7.6.5;
- l'expedició d'embalums del tipus B(M) que continguin material radioactiu amb una activitat superior a 3.000 A₁ o 3.000 A₂, segons escaigui, o a 1.000 TBq, amb prevalença per al valor que sigui menor;
- l'expedició d'embalums que continguin substàncies físsils si la suma dels índexs de seguretat respecte a la criticitat dels embalums en un sol contenidor de càrrega o en una aeronau excedeix de 50, i

llevat que l'autoritat competent pot permetre que s'efectuï un transport al seu país o a través d'aquest, sense que se n'hagi aprovat l'expedició, mitjançant una disposició a l'efecte al document en què aprovi el disseny (vegeu 1.2.2.1).

1.2.1.3 Aprovació de les expedicions en virtut d'arranjaments especials

Una autoritat competent pot aprovar disposicions a l'empara de les quals es podrà transportar en virtut d'arranjaments especials una expedició que no satisfaci tots els requisits aplicables prescrits en aquestes Instruccions (vegeu 1;6.4).

1.2.1.4 Notificacions

Cal notificar a les autoritats competents, de la manera següent:

a) abans de procedir a la primera expedició de qualsevol embalum que requereixi l'aprovació de l'autoritat competent, l'expedidor s'ha d'assegurar que l'autoritat competent del país d'origen de la remesa i l'autoritat competent de cada país a través del qual o al qual es transportarà la remesa rebin còpies de cada certificat estès per l'autoritat competent relatiu al disseny de l'embalum de què es tracti. L'expedidor no ha d'esperar acusament de recepció de l'autoritat competent, ni aquesta haurà d'acusar rebut del certificat;

b) per a cada un dels següents tipus d'enviaments:

- els embalums del tipus C que continguin material radioactiu amb una activitat superior a 3.000 A₁ o a 3.000 A₂,

Capítol I

5-1-3

segons escaigui, o a 1.000 TBq, amb prevalença per al valor que sigui menor;

ii) els embalums del tipus B(U) que continguin material radioactiu amb una activitat superior a 3.000 A₁ o a 3.000 A₂, segons escaigui, o a 1.000 TBq, amb prevalença per al valor que sigui menor;

iii) els embalums del tipus B(M);

iv) les expedicions que s'efectuïn en virtut d'arranjaments especials;

l'expedidor ha de notificar a l'autoritat competent del país d'origen de la remesa i a l'autoritat competent de cada un dels països a través dels quals o al qual es transportarà la remesa. Aquesta notificació ha d'estar en poder de cada una de les autoritats competents abans no s'iniciï l'expedició i, de preferència, amb una antelació mínima de 7 dies;

c) no cal que l'expedidor envii una notificació per separat, si les dades requerides s'han inclòs ja en la sol·licitud d'aprovació de l'expedició;

d) la notificació de la remesa ha d'incloure:

i) dades suficients per poder identificar l'embalum o els embalums, inclosos tots els números dels certificats i les marques d'identificació corresponents;

ii) dades relatives a la data d'expedició, la data prevista d'arribada i la ruta proposada;

iii) els noms del material radioactiu o núclids;

iv) una descripció de la forma física i química del material radioactiu, o una indicació que es tracta de material radioactiu en forma especial o de material radioactiu de baixa dispersió; i

v) l'activitat màxima del contingut radioactiu durant el transport expressada en becquerels (Bq) amb el símbol del prefix apropiat de l'SI (vegeu 1;3.2). Si es tracta de substàncies fissils, en lloc de l'activitat es pot utilitzar la massa de les substàncies fissils (o, si es tracta de mesclades, la massa de cada núclid fissil, segons escaigui) en grams (g) o en els múltiples adequats.

1.2.2 Certificats estesos per l'autoritat competent

1.2.2.1 Es requereixen certificats emesos per l'autoritat competent per al següent:

a) els dissenys de:

i) material radioactiu en forma especial;

ii) material radioactiu de baixa dispersió;

iii) embalums que continguin 0,1 kg d'hexafluorur d'urani o una quantitat superior;

iv) tots els embalums que continguin substàncies fissils tret dels casos previstos a 6;7.10.2;

v) els embalums del tipus B(U) i els embalums del tipus B(M);

vi) els embalums del tipus C;

b) arranjaments especials;

c) certes expedicions (vegeu 1.2.1.2).

Els certificats han de confirmar que se satisfan els requisits i, per al disseny, les aprovacions han d'assignar al disseny una marca d'identificació.

Els certificats d'aprovació del disseny de l'embalum i d'aprovació de l'expedició es poden combinar en un sol document.

Els certificats i les sol·licituds corresponents han de satisfer els requisits indicats a 6;7.22.

1.2.2.2 L'expedidor ha d'estar en possessió d'una còpia de cada un dels certificats exigits.

1.2.2.3 En el cas dels dissenys d'embalums en què no es requereixi que una autoritat competent expedeixi un certificat d'aprovació, l'expedidor, prèvia petició, facilitarà a l'autoritat competent, perquè les sotmeti a revisió, proves documentals que evidencin que el disseny de l'embalum s'ajusta a tots els requisits pertinents.

5-1-4

Part 5

1.2.3 Determinació de l'índex de transport (IT) i de l'índex de seguretat respecte a la criticitat (ISC)

1.2.3.1 Determinació de l'índex de transport

1.2.3.1.1 L'índex de transport (IT) d'un embalum, sobreembalatge, o contenidor és la xifra deduïda de conformitat amb el procediment següent:

a) el nivell de radiació màxim es determina en unitats mil·lisievert per hora (mSv/h) a una distància d'1 m de les superfícies externes de l'embalum, sobreembalatge o contenidor. El valor determinat es multiplica per 100, i la xifra obtinguda és l'índex de transport. Per a minerals i concentrats d'urani i de tori, el nivell de radiació màxim en qualsevol punt situat a una distància d'1 m de la superfície externa de la càrrega es pot prendre com a:

- 0,4 mSv/h per a minerals i concentrats físics d'urani i tori;
- 0,3 mSv/h per a concentrats químics de tori;
- 0,02 mSv/h per a concentrats químics d'urani que no siguin hexafluorur d'urani;

b) per als contenidors, el valor determinat a l'apartat a) anterior es multiplica pel factor apropiat de la taula 5-1;

c) la xifra obtinguda segons els apartats a) i b) anteriors s'arrodoneix a la primera xifra decimal superior (per exemple, 1,13 serà 1,2), tret dels valors de 0,05 o menys, que es poden considerar zero.

1.2.3.1.2 L'índex de transport d'un sobreembalatge o contenidor s'obté o bé sumant els índexs de transport de tots els embalums continguts o bé mesurant directament el nivell de radiació, llevat del cas dels sobreembalatges no rígids, per als quals l'índex de transport s'obté únicament sumant els índexs de transport de tots els embalums.

Taula 5-1. Factors de multiplicació per a contenidors de càrrega

<i>Dimensions de la càrrega*</i>	<i>Factor de multiplicació</i>
Dimensió de la càrrega $\leq 1 \text{ m}^2$	1
$1 \text{ m}^2 < \text{dimensió de la càrrega} \leq 5 \text{ m}^2$	2
$5 \text{ m}^2 < \text{dimensió de la càrrega} \leq 20 \text{ m}^2$	3
$20 \text{ m}^2 < \text{dimensió de la càrrega}$	10

* Es mesura l'àrea de la secció transversal més gran de la càrrega.

1.2.3.1.3 L'índex de seguretat respecte a la criticitat per a un sobreembalatge o contenidor de càrrega s'obté sumant els ISC de tots els embalums continguts. Se segueix el mateix procediment per determinar la suma total dels ISC d'un enviament o a bord d'una aeronau.

1.2.3.1.4 Els embalums i sobreembalatges es classifiquen en la categoria I-BLANCA, II-GROGA o III-GROGA de conformitat amb les condicions especificades a la taula 5-2, i amb els requisits següents:

a) en el cas d'un embalum o sobreembalatge, es tenen en compte tant l'índex de transport com el nivell de radiació a la superfície per determinar la categoria apropiada. Quan l'índex de transport satisfaci la condició corresponent a una categoria, però el nivell de radiació a la superfície satisfaci la condició corresponent a una categoria diferent, l'embalum o sobreembalatge es considerarà que pertany a la categoria superior de les dues. A aquest efecte, la categoria I-BLANCA es considerarà la categoria inferior;

b) l'índex de transport es determina d'acord amb els procediments especificats a 1.2.3.1.1 i a 1.2.3.1.2;

c) si el nivell de radiació a la superfície és superior a 2 mSv/h, l'embalum o sobreembalatge s'ha de transportar segons la modalitat d'ús exclusiu i ajustant-se a les disposicions de 7;2.10.5.3, segons escaigui;

d) a un embalum que es transporti en virtut d'arranjaments especials se li assignarà la categoria III-GROGA, tret que s'indiqui una altra cosa a les disposicions de 1.2.3.1.5;

e) a un sobreembalatge que contingui embalums transportats en virtut d'arranjaments especials se li assignarà la categoria III-GROGA, tret que s'indiqui una altra cosa a les disposicions de 1.2.3.1.5.

1.2.3.1.5 En tots els casos de transport internacional d'embalums que requereixin l'aprovació del disseny o l'expedició per part de l'autoritat competent, i per als que siguin aplicables diferents tipus d'aprovació en els diversos països interessats en l'expedició, la categorització s'ha de fer de conformitat amb el certificat del país d'origen del disseny.

Taula 5-2. Categories dels embalums i sobreembalatges

<i>Condicions</i>		
<i>Índex de transport</i>	<i>Nivell de radiació màxim en qualsevol punt de la superfície externa</i>	<i>Categoria</i>
0*	Fins a 0,005 mSv/h	I-BLANCA
Més gran que 0 però no més gran que 1*	Més gran que 0,005 mSv/h però no més gran que 0,5 mSv/h	II-GROGA
Més gran que 1 però no més gran que 10	Més gran que 0,5 mSv/h però no més gran que 2 mSv/h	III-GROGA
Més gran que 10	Més gran que 2 mSv/h però no més gran que 10 mSv/h	III-GROGA**
* Si l'índex de transport mesurat no és més gran que 0,05, el valor esmentat pot ser zero de conformitat amb 1.2.3.1.1 c).		
** S'ha de transportar sota ús exclusiu i arranjament especial.		

1.2.4 Disposicions específiques per als embalums exceptuats

1.2.4.1 Els embalums exceptuats han de dur marcada de manera llegible i duradora a l'exterior de l'embalatge la informació següent:

- el número de les Nacions Unides precedit de les lletres "UN";
- la identificació de l'expedidor o del consignatari, o de tots dos; i
- la seva massa bruta permesa si excedeix els 50 kg.

1.2.4.2 Els requisits de documentació establerts a 5;4 no s'apliquen als embalums exceptuats de material radioactiu, tret que la informació ha de figurar en un document de transport, com una carta de port aerí o un altre document similar. La informació que es requereix és la següent i hauria de figurar en l'ordre que s'indica tot seguit:

- el número de les Nacions Unides precedit de les lletres "UN"; i
- la denominació de l'article expedit.

Quan així s'hagi acordat amb l'explotador, l'expedidor pot proporcionar aquesta informació mitjançant tècniques de transmissió basades en el tractament electrònic de dades (TED) o en l'intercanvi electrònic de dades (IED).

1.3 INFORMACIÓ ALS EMPLEATS

L'expedidor ha de facilitar als empleats informació apropiada que els permeti complir la seva missió pel que fa al transport de mercaderies perilloses per via aèria.

1.4 INSTRUCCIÓ

Abans de lliurar un enviament de mercaderies perilloses per al transport per via aèria, cal que totes les persones pertinents que participin en la seva preparació hagin rebut una instrucció que els permeti exercir les seves responsabilitats, tal com es detalla a la part 1. Quan l'expedidor no disposi de personal que hagi rebut aquest tipus d'instrucció, per "persones pertinents" es pot entendre les contractades per actuar en nom de l'expedidor i exercir les responsabilitats d'aquest en la preparació de l'enviament. Amb tot, cal que aquestes persones hagin rebut la instrucció requerida que s'indica a la part 1, capítol 4.

1.5 EMBALATGES DE RECUPERACIÓ

Abans de lliurar un embalatge de recuperació per al transport per via aèria, la persona que fa el lliurament s'ha d'assegurar que:

- porti les marques amb la denominació de l'article expedit i el número ONU corresponents a les mercaderies perilloses que conté, de la mateixa manera que totes les etiquetes especificades respecte d'aquestes;
- porti la marca "Recuperació";

5-1-6

Part 5

— s'afegeixi l'expressió "Embalatge de recuperació" després de la descripció de les mercaderies al document de transport de mercaderies perilloses que es requereix a 4.1; i

— si l'embalum conté mercaderies perilloses que només es poden transportar en aeronaus de càrrega, porti una etiqueta que indiqui "Exclusivament en aeronaus de càrrega" i s'inclogui al document de transport de mercaderies perilloses la declaració necessària de conformitat amb 4.1.5.7.1 b).

A més, aquesta persona s'ha d'assegurar que es compleixi qualsevol altra condició que sigui aplicable.

1.6 EMBALATGES BUI TS

1.6.1 Excepte per a la classe 7, tot embalatge que hagi contingut mercaderies perilloses s'ha d'identificar, marcar, etiquetar i retolar de la manera prescrita per a aquestes mercaderies, llevat que es prenguin mesures, com ara neteja, eliminació de vapors o reompliment amb una substància no perillosa, per contrarestar qualsevol perill.

1.6.2 Abans de tornar a l'expedidor, o enviar a un altre lloc, un embalatge buit que hagi contingut una substància infecciosa, cal desinfectar o esterilitzar aquest embalatge per contrarestar qualsevol perill i cal retirar o ratllar tota etiqueta o marca indicativa que havia contingut una substància infecciosa.

1.6.3 Els embalatges utilitzats per al transport de material radioactiu no s'han d'utilitzar per a l'emmagatzematge o transport d'altres mercaderies, llevat que es descontaminin per sota del nivell de 0,4 Bq/cm² per a emissors beta i gamma i emissors alfa de baixa toxicitat, i de 0,04 Bq/cm² per a la resta d'emissors alfa.

1.7 EMBALUMS MIXTOS

Quan s'emballin dues o més mercaderies perilloses en el mateix embalatge exterior, cal etiquetar i marcar l'embalum de la manera prescrita per a cada substància. No es requereixen etiquetes de risc secundari si aquest ja queda representat per una etiqueta de risc principal.

Capítol 2

MARQUES ALS EMBALUMS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals BR 6, CA 4, DQ 4, ES 1, HK 2, IR 4, MY 6, PK 1, RO 1, US 1, US 7, VC 5, VU 1; vegeu la taula A-1

2.1 NECESSITAT DE POSAR MARQUES

Llevat que s'indiqui una altra cosa en aquestes Instruccions, els embalums de mercaderies perilloses i embalatges exteriors de protecció que continguin mercaderies perilloses que es vulguin despatxar per via aèria han d'anar marcats tal com es preceptua en aquest capítol.

2.2 COL·LOCACIÓ DE LES MARQUES

2.2.1 Les marques han d'estar col·locades als embalatges de manera que no quedin amagades ni confoses per cap part o accessori de l'embalatge ni per cap altra etiqueta o marca.

2.2.2 Totes les marques que es prescriuen a 2.1 per als embalums:

- han de ser duradores i s'han d'imprimir o marcar de qualsevol altra manera o fixar a la superfície externa de l'embalum;
- han de ser fàcilment visibles i llegibles;
- han de poder romandre a la intempèrie sense que en minvi de manera notable l'eficàcia;
- s'han de col·locar en un fons de color que faci contrast amb el seu; i
- no s'han de col·locar a prop d'altres marques que en puguin reduir notablement l'eficàcia.

2.3 MARQUES PROHIBIDES

No es permet l'ús de fletxes en cap embalum que contingui mercaderies perilloses en estat líquid, tret que serveixin per indicar la posició o forma de col·locació apropiada de l'embalum.

2.4 ESPECIFICACIONS I REQUISITS QUANT A LES MARQUES

2.4.1 Marques amb la denominació i el número ONU o ID de l'article expedit

≠ 2.4.1.1 Llevat que s'indiqui el contrari en aquestes Instruccions, en cada embalum cal indicar la denominació de l'article expedit de la mercaderia perillosa (complementada, si escau, amb el seu nom, o noms tècnics; vegeu la part 3, capítol 1) i, quan s'assigni, el número corresponent de les Nacions Unides o el número ID precedit de les lletres "UN" o "ID", segons escaigui. El número ONU i les lletres "UN" o "ID" han de tenir una altura d'almenys 12 mm, tret del cas dels embalatges amb una capacitat de 30 L o 30 kg o menys, en què han de tenir com a mínim 6 mm d'altura, i en el dels embalatges de 5 L o 5 kg o menys, en què han de ser d'una mida apropiada. En el cas d'objectes sense embalar, les marques s'han de col·locar en l'objecte, en el bastidor o en el dispositiu de manipulació, emmagatzematge o llançament. A títol d'exemple, una marca corrent d'embalum seria:

"Líquid corrosiu àcid orgànic, n.e.p. (clorur de caprilil) UN 3265".

+ *Nota.— Les condicions relatives a la mida del marcatge dels números ONU s'apliquen a partir de l'1 de gener de 2014.*

2.4.1.2 Per a les substàncies sòlides, llevat que la paraula "fos" ja estigui inclosa en la denominació de l'article expedit, s'ha d'afegir a la denominació de l'article expedit que figura a l'embalum, quan la substància es lliuri per al transport aeri en estat fos (vegeu la part 3, capítol 1).

5-2-2

Part 5

Nota.— El text descriptiu agregat a les entrades de la columna 1 de la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1) no forma part de la denominació de l'article expedit, però es pot utilitzar a més de l'esmentada denominació.

2.4.2 Dades de l'expedidor i del consignatari

Cada embalum ha de dur el nom i la direcció de la persona que ofereix les mercaderies perilloses per al transport aeri i els del consignatari. Aquestes dades s'han d'ubicar en una mateixa superfície de l'embalum, a prop de la marca amb la denominació de l'article expedit, si les dimensions de l'embalum són apropiades.

2.4.3 Marques especials per als explosius

A la denominació de l'article expedit exigida de conformitat amb 2.4.1 s'hi pot afegir un text descriptiu amb els noms comercials o militars.

2.4.4 Marques d'especificació de l'embalatge

2.4.4.1 Tot embalatge exterior o únic utilitzat per transportar mercaderies perilloses que, segons la part 4, requereixi l'especificació de l'embalatge, ha de dur les marques apropiades al contingut previstes a la part 6, capítol 2.

2.4.4.2 Les marques s'han d'estampar, imprimir o marcar de qualsevol altra manera a l'embalum a fi que tinguin caràcter permanent.

2.4.5 Marques especials per a material radioactiu

2.4.5.1

a) Tot embalum amb una massa bruta que excedeixi els 50 kg ha de dur marcada la seva massa bruta permesa de manera llegible i duradora a l'exterior de l'embalatge.

b) Tot embalum que s'ajusti al disseny del següent:

i) un embalum del tipus BI-1, un embalum del tipus BI-2 o un embalum del tipus BI-3 ha de dur marcada de manera llegible i duradora a l'exterior de l'embalatge la inscripció "TIPUS BI-1", "TIPUS BI-2" o "TIPUS BI-3", segons escaigui;

ii) un embalum del tipus A ha de dur marcada de manera llegible i duradora a l'exterior de l'embalatge la inscripció "TIPUS A";

iii) un embalum del tipus BI-2, un embalum del tipus BI-3 o un embalum del tipus A ha de dur marcat de manera llegible i duradora a l'exterior de l'embalatge el codi internacional de matricules de vehicles (codi VRI) del país d'origen del disseny i el nom del fabricant, o una altra identificació de l'embalatge especificada per l'autoritat competent del país d'origen del disseny.

c) Tot embalum que s'ajusti a un disseny aprovat per l'autoritat competent ha de dur marcat a l'exterior de l'embalatge de manera llegible i duradora:

i) la marca d'identificació assignada a aquest disseny per l'autoritat competent;

ii) un número de sèrie per identificar inequívocament cada embalatge que s'ajusti a aquest disseny;

iii) quan es tracti de dissenys d'embalums del tipus B(U) o del tipus B(M), la inscripció "TIPUS B(U)" o "TIPUS B(M)"; i

iv) quan es tracti de dissenys d'embalums del tipus C, la inscripció "TIPUS C".

d) Tot embalum que s'ajusti a un disseny del tipus B(U), del tipus B(M) o del tipus C ha de dur, en la superfície externa del recipient més exterior resistent al foc i a l'aigua, el símbol del trèvol que s'indica a la figura 5-1 estampat, gravat o marcat de qualsevol altra manera per tal que sigui ben visible i resistent als efectes del foc i de l'aigua.

e) Les marques dels embalums exceptuats s'han d'ajustar al que es requereix a 1.2.4.

2.4.5.2 En tots els casos en què el transport internacional d'embalums requereixi l'aprovació del disseny d'embalum o de l'expedició per part de l'autoritat competent, i els tipus aprovats difereixin als països relacionats amb l'expedició, cal fer el marcatge d'acord amb el certificat del país d'origen del disseny.

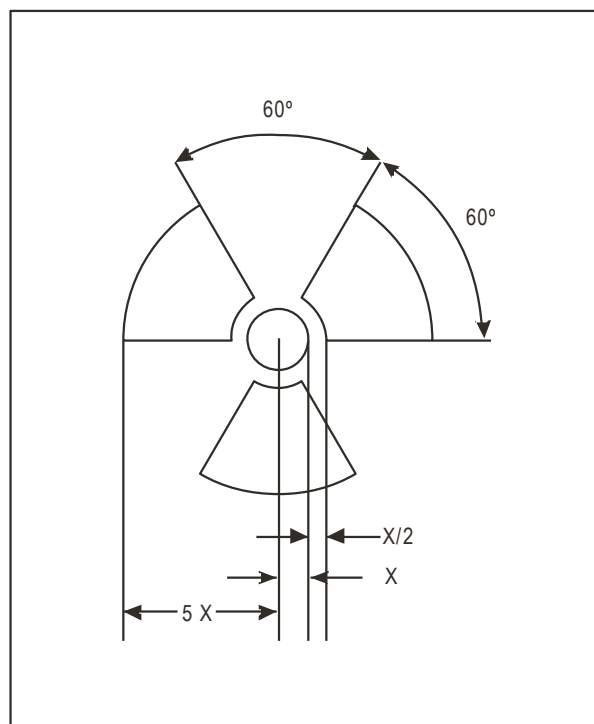


Figura 5.1 Símbol del trèvol esquematitzat amb les proporcions que corresponen a un cercle central de radi X. La dimensió mínima admissible de X ha de ser 4 mm.

2.4.6 Marques especials per a gas líquat refrigerat

La posició vertical de cada embalum s'ha d'indicar fr manera destacada mitjançant l'etiqueta de "Posició de l'embalum" (figura 5-26), o bé mitjançant etiquetes de posició de l'embalum impreses prèviament que satisfacin les especificacions de la figura 5-26 o de la norma ISO 780:1997. L'etiqueta s'ha d'adherir o imprimir, com a mínim, en dos costats verticals oposats de l'embalum amb les fletxes apuntant en la direcció correcta. La inscripció "MANTENIU-HO EN POSICIÓ VERTICAL" s'ha de posar a intervals de 120° al voltant de l'embalum o en cada un dels seus cantons. Cal marcar clarament als embalums la llegenda "EVITEU LES CAIGUDES — MANIPULEU-HO AMB PRECAUCIÓ".

2.4.7 Marca especial per al gel sec

Cal marcar la massa neta d'anhidrid carbònic sòlid (gel sec) sobre tots els embalums que continguin l'esmentada substància.

2.4.8 Marca especial per a substàncies biològiques, categoria B

Els embalums que continguin substàncies biològiques de categoria B embalades de conformitat amb la instrucció d'embalatge 650 han de dur la marca "Substàncies biològiques, categoria B".

2.4.9 Disposicions especials per al marcatge de substàncies perilloses per al medi ambient

2.4.9.1 Els embalums que continguin substàncies perilloses per al medi ambient que s'ajusten als criteris de 2;9.2.1 a) (núm. ONU 3077 i 3082) han de dur, de manera duradora, la marca de substància perillosa per al medi ambient, a excepció dels embalatges únics i embalatges combinats en què aquests embalatges únics o els embalatges interiors d'aquests embalatges combinats tenen:

- una quantitat neta igual o inferior a 5 L per a líquids; o
- una massa neta igual o inferior a 5 kg per a sòlids.

2.4.9.2 La marca de substància perillosa per al medi ambient ha de figurar al costat de les marques requerides a 2.4.1.1. S'han de complir els requisits que figuren a 2.2.2.

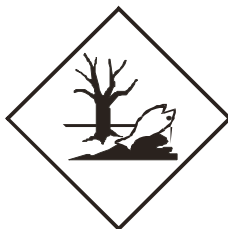


Figura 5.2 Símbol convencional (peix i arbre): negre sobre blanc o fons que contrasti de la manera adequada

2.4.9.3 La marca de substància perillosa per al medi ambient ha de ser com la que es presenta a la figura 5-2. Als embalatges, les dimensions han de ser de 100 mm x 100 mm, excepte en els embalums amb unes dimensions que obliguin a fixar marques més petites.

2.4.9.4 Independentment de l'aplicació de 2.4.9.1, tots els embalums que continguin substàncies perilloses per al medi ambient (ONU núm. 3077 i 3082) han de dur l'etiqueta de risc de la classe 9.

2.4.10 Marques als sobreembalatges

¹Cal marcar el sobreembalatge amb la paraula "Sobreembalatge", les denominacions dels articles expedits, els números ONU i les instruccions especials de manipulació que figuren als embalatges interiors per a cada article de mercaderies perilloses contingut en el sobreembalatge, llevat que les marques i etiquetes de totes les mercaderies perilloses incloses al sobreembalatge quedin visibles, excepte quan s'apliquin els requisits que estableixen 3.2.6 i 3.5.1.1 h) a i). Les marques d'especificacions d'embalatges no s'han de reproduir als sobreembalatges. Quan es col·loquin embalums que continguin mercaderies perilloses en quantitats limitades dins d'un sobreembalatge, el sobreembalatge també s'ha de marcar amb la marca de quantitats limitades que es mostra a la figura 3-1, excepte quan totes les marques de les mercaderies perilloses dins del sobreembalatge quedin visibles.

2.4.11 Marques addicionals en els embalums que contenen mercaderies perilloses en quantitats limitades

A 3;4 s'indiquen les disposicions relatives a les marques que han de dur els embalums que contenen mercaderies perilloses en quantitats limitades.

2.4.12 Disposicions específiques per a mercaderies perilloses embalades en quantitats exceptuades

Les disposicions relatives a les marques que han de dur els embalums que contenen mercaderies perilloses en quantitats exceptuades s'indiquen a 3;5.

2.4.13 Marques requerides per altres modalitats de transport

Es permeten les marques requerides per altres reglaments de transport internacionals o nacionals, a més de les marques requerides per aquestes Instruccions, sempre que no puguin confondre's ni entrar en conflicte amb qualsevol marca prescrita en aquestes Instruccions, a causa del seu color, disseny o format.

2.4.14 Marques especials per a generadors d'oxigen químics

Quan es transportin generadors d'oxigen químics incorporats en equip respiratori de protecció (PBE) segons la Disposició especial A144, la declaració "Equip respiratori de protecció de la tripulació d'aeronau (màscara antífum), de conformitat amb la Disposició especial A144" ha d'anar marcada a l'embalum, al costat de la denominació de l'article expedit.

Capítol 2

5-2-5

2.4.15 Marques requerides per a RIG utilitzats per transportar ONU 3077

Els recipients intermedis per a granel han de dur les marques requerides aplicables a altres embalatges, excepte en el cas dels recipients intermedis per a granel de més de 450 L de capacitat, que han de dur marcats la denominació de l'article expedit i el número ONU, segons el que prescriu 2.4.1, i la marca de substància perillosa per al medi ambient, en dos costats oposats.

2.5 IDIOMES NECESSARIS

A més dels idiomes que pugui exigir l'Estat d'origen, s'hauria d'utilitzar l'anglès.

Capítol 3

ETIQUETES

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AU 5, CA 1, CA 4, IT 7, JP 9, JP 21, PK 2, VC 6, VU 5; vegeu la taula A-1

Nota 1.— Aquestes disposicions es refereixen fonamentalment a les etiquetes de risc. Però també es poden aplicar a un embalum, segons sigui el cas, altres marques o símbols per indicar les precaucions que convé adoptar per manipular-lo o emmagatzemar-lo (per exemple, un símbol que representi un paraigua pot indicar que cal mantenir sec l'embalum). A aquests efectes, és preferible utilitzar els símbols recomanats per l'Organització Internacional de Normalització (ISO).

Nota 2.— L'apartat 3.6 d'aquest capítol estableix els requisits relatius a la col·locació de rètols dels contenidors grans que continguin material radioactiu.

Nota 3.— Els requisits relatius a la col·locació de rètols als tancs portàtils s'indiquen a l'apartat S-4;12.4 del suplement.

3.1 NECESSITAT DE POSAR ETIQUETES

3.1.1 Quan es tracti d'objectes o substàncies que figuren pel seu nom a la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1), cal fixar-los una etiqueta indicativa del risc que s'indica a la columna 3 de la taula 3-1. També cal fixar una etiqueta de risc secundari que indiqui el risc al qual es fa referència amb un número de classe o divisió a la columna 4 de la taula 3-1. No obstant això, les disposicions especials que figuren a la columna 7 també poden prescriure una etiqueta de risc secundari quan no s'indiqui cap risc d'aquesta índole a la columna 4, o poden eximir del requisit d'una etiqueta de risc secundari quan aquest risc figurei a la Llista de mercaderies perilloses.

3.1.2 Les etiquetes que identifiquin el risc primari i els riscos secundaris de les mercaderies perilloses han de dur la classe o número de divisió segons estableix 3.5.1.

3.1.3 Les etiquetes han de poder resistir la intempèrie, de manera que no se'n vegi afectada considerablement l'eficàcia.

3.2 COL·LOCACIÓ DE LES ETIQUETES

3.2.1 A la llista de mercaderies perilloses s'indiquen les etiquetes que han de dur els embalums de mercaderies perilloses, respecte als objectes i substàncies específicament esmentats pel seu nom, i també en el cas dels objectes i substàncies que sense estar esmentats específicament pel seu nom quedin compresos en entrades genèriques o n.e.p.

3.2.2 Els embalums que continguin substàncies de la classe 8 no han de dur una etiqueta de risc secundari de la divisió 6.1 si la seva toxicitat es deu únicament als efectes destructius que causen sobre els teixits. Les substàncies de la divisió 4.2 no han de dur una etiqueta de risc secundari de la divisió 4.1 si la substància també és un sòlid inflamable.

3.2.3 Els embalums que continguin peròxids orgànics que satisfacin els criteris previstos a la classe 8, grups d'embalatge I o II, han de dur l'etiqueta de risc secundari de substància corrosiva.

Nota.— Molts preparats de peròxid orgànic són inflamables; tanmateix, no es requereix col·locar una etiqueta de risc secundari de substància inflamable perquè es considera que l'etiqueta de peròxid orgànic implica per si mateixa que el producte pot ser inflamable.

3.2.4 A més de l'etiqueta de risc principal (figura 5-17), els embalums de substàncies infeccioses han de dur qualsevol altra etiqueta que requereixi la naturalesa del seu contingut. Això no s'aplica quan una quantitat de mercaderies perilloses igual o inferior a 30 ml de les classes 3, 8 o 9 va embalada en un embalatge primari que conté substàncies infeccioses, sempre que les esmentades substàncies s'ajustin als requisits de 3;5.1.2.

3.2.5 Els embalums que continguin material radioactiu amb altres característiques perilloses també han de dur etiquetes en què s'indiquin aquestes característiques.

3.2.6 Excepte quan s'utilitzin etiquetes ampliades conforme 3.6, tot embalum, sobreembalatge i contenidor que contingui material radioactiu ha de dur almenys dues etiquetes que corresponguin als models de les figures 5-18, 5-19 i 5-20, d'acord amb la categoria a què pertanyi (vegeu 5;1.2.3.1.4). Cal fixar les etiquetes en dos costats oposats de la part exterior de l'embalum, o bé a l'exterior dels quatre costats del contenidor. Tot sobreembalatge que contingui material radioactiu ha de dur dues etiquetes com a mínim, als costats oposats de la part exterior. A més, tot embalum, sobreembalatge i contenidor que contingui substàncies físsils diferents de les substàncies físsils exceptuades a les disposicions de 6;7.10.2 ha de dur etiquetes que

5-3-2

Part 5

s'ajustin al model representat a la figura 5-21. Aquestes etiquetes s'han de fixar, quan sigui aplicable, al costat de les etiquetes per a material radioactiu. Les etiquetes no han de cobrir les marques especificades al capítol 2. Cal retirar o cobrir totes les etiquetes no relacionades amb el contingut.

3.2.7 Els recipients intermedis per a granel·ls han de dur les etiquetes requerides aplicables a altres embalatges, excepte en el cas dels recipients intermedis per a granel·ls de més de 450 L de capacitat, que han de dur les etiquetes en dos costats oposats.

3.2.8 Amb excepció del que es disposa a 3.5.1.1 d), cada etiqueta:

- a) s'ha de fixar a un fons de color que contrasti o ha d'anar enquadrada per una línia exterior de punts o contínua;
- b) s'ha de col·locar a la mateixa superfície de l'embalum que la marca de denominació de l'article expedit i prop d'aquesta, si les dimensions de l'embalum són adequades;
- c) s'ha de col·locar als embalatges de manera que no quedi amagada o confosa per alguna part o accessori de l'embalatge ni per qualsevol altra etiqueta o marca;
- d) quan s'exigeixin etiquetes de risc primari i secundari, ha d'aparèixer una al costat de l'altra; i
- e) quan es tracti d'etiquetes d'advertència de perill, s'ha de fixar a un angle de 45° (en forma de rombe), llevat que les dimensions de l'embalum no siguin apropiades.

3.2.9 Les etiquetes no es poden plegar. Els embalum·ls cilíndrics han de ser d'una mida que no permeti que l'etiqueta se superposi a si mateixa. En el cas d'embalum·ls cilíndrics que continguin substàncies radioactives i que requereixin dues etiquetes idèntiques, les etiquetes s'han de col·locar en punts diametralment oposats de la circumferència i no es poden superposar l'una a l'altra. Si la mida de l'embalum no permet col·locar les dues etiquetes idèntiques sense que aquestes se superposin entre si, és acceptable una sola etiqueta sempre que aquesta no se superposi a si mateixa.

3.2.10 Les etiquetes han d'anar fermament enganxades o impreses en tot embalum que contingui mercaderies perilloses. Quan un embalum sigui d'una forma tan irregular que no permeti col·locar-hi una etiqueta ni imprimir-ne una sobre la seva superfície, és acceptable que l'etiqueta vagi lligada a l'embalum enganxada a un rètol suficientment resistent.

3.2.11 Atès que els embalum·ls o enviaments de materials magnetitzats (classe 9) han de dur l'etiqueta de "Material magnetitzat" (figura 5-24) segons s'indica a la columna 5 de la taula 3-1, no cal que aquests embalum·ls o enviaments portin l'etiqueta de "Mercaderies perilloses diverses" (figura 5-23).

3.2.12 A més de les etiquetes de classe de risc prescrites a 3.1, els embalum·ls que continguin mercaderies perilloses també han de dur etiquetes per a la manipulació, de la manera següent:

- a) l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega" (figura 5-25) s'ha de col·locar:
 - 1) quan l'embalum que contingui les mercaderies perilloses només es pugui transportar en aeronaus de càrrega. Tanmateix, quan el número d'instrucció d'embalatge i la quantitat permesa per embalum siguin idèntics per a les aeronaus de passatgers i les de càrrega, no s'hauria d'aplicar l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega";
 - 2) a cada embalum de material radioactiu del tipus B(M) i contenidor que porti embalum·ls d'aquest tipus;
 - 3) a la mateixa superfície de l'embalum, a prop de les etiquetes de risc;
- b) quan ho exigeixin les disposicions de 4;1.1.13, les etiquetes "Posició de l'embalum" (figura 5-26) o altres etiquetes de posició impreses prèviament als embalum·ls que satisfacin el que especifica la figura 5-26 o la norma 780:1997 de l'ISO s'han d'adherir o imprimir en dos costats verticals oposats de l'embalum, de manera que les fletxes assenyalin la direcció correcta. Es poden afegir les paraules "Mercaderies perilloses" a l'etiqueta a sota de la línia;
- c) en el cas dels embalum·ls que continguin gasos líquids refrigerats, s'ha de col·locar l'etiqueta de "Líquid criogènic" (figura 5-28) a tots els embalum·ls;
- d) en el cas dels embalum·ls que continguin substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 o peròxids orgànics de la divisió 5.2, cal col·locar l'etiqueta "Mantenu-ho allunyat de la calor" (figura 5-29) en tots els embalum·ls. Aquesta etiqueta s'ha de fixar a la mateixa superfície de l'embalum que l'etiqueta o etiquetes de classe de risc, i al costat d'aquestes; i
- e) per als embalum·ls exceptuats de material radioactiu, cal aplicar l'etiqueta de manipulació "Material radioactiu, embalum exceptuat" (figura 5-30).

3.2.13 Quan a les figures 5-1 a 5-31 calgui posar alguna inscripció, es pot utilitzar un text equivalent en un altre idioma.

3.2.14 Es permeten les etiquetes requerides per altres reglaments de transport internacionals o nacionals, a més de les etiquetes requerides per aquestes Instruccions, sempre que no es puguin confondre ni puguin entrar en conflicte amb qualsevol etiqueta prescrita en aquestes Instruccions, a causa del seu color, disseny o format.

3.3 ETIQUETATGE DE SOBREEMBALATGES

3.3.1 Els sobreembalatges s'han d'etiquetar d'acord amb els requisits per a embalums que figuren al capítol 3, per a cada article de mercaderia perillosa que continguin els sobreembalatges, llevat que les etiquetes representatives de totes les mercaderies perilloses contingudes en aquests estiguin visibles.

3.3.2 Els sobreembalatges que continguin embalums solts amb tancament a l'extrem i mercaderies perilloses líquides han de dur l'etiqueta "Posició de l'embalum" (figura 5-26) o etiquetes preimpreses d'orientació de l'embalum que compleixin les mateixes especificacions de la figura 5-26 o de la norma ISO 780:1997, llevat que les etiquetes es fixin a l'embalum i quedin visibles al sobreembalatge. Aquestes etiquetes s'han de fixar o imprimir en almenys dos costats verticals i oposats del sobreembalatge, amb les fletxes apuntant en la direcció requerida per indicar la posició del sobreembalatge necessària per garantir que els tancaments a l'extrem quedin cap a dalt, si bé els embalums solts en qüestió també poden tenir tancament lateral.

3.4 ETIQUETES PROHIBIDES

No es poden utilitzar fletxes en cap embalum que contingui mercaderies perilloses en estat líquid, tret que serveixin per indicar la posició o forma de col·locació apropiada de l'embalum.

3.5 ESPECIFICACIONS APLICABLES A LES ETIQUETES

3.5.1 Etiquetes de classe de risc

3.5.1.1 Les etiquetes de classe de risc han de respondre a les especificacions següents:

a) Les etiquetes han de ser quadrades i d'unes dimensions mínimes de 100 mm × 100 mm, amb els costats a 45° (en forma de diamant), però es poden utilitzar etiquetes de 50 mm × 50 mm als embalums que continguin substàncies infeccioses quan les dimensions dels embalums només permetin posar-hi etiquetes més petites. En tot el perímetre han de dur una línia traçada a 5 mm de la vora i paral·lela a aquesta. A la meitat superior d'una etiqueta la línia ha de ser del mateix color que el símbol, i a la meitat inferior ha de ser del mateix color que el número que figura a la cantonada inferior. Les etiquetes es divideixen per la meitat. Amb l'excepció de les divisions 1.4, 1.5 i 1.6, la meitat superior de l'etiqueta ha de contenir el símbol gràfic, i la meitat inferior ha de contenir la inscripció i el número de la classe o de la divisió (i per a mercaderies de la classe 1, la lletra del grup de compatibilitat) que correspongui. L'etiqueta pot incloure text, com el núm. ONU o paraules que descriguin la classe o divisió de risc (per exemple, "inflamable") de conformitat amb el que es disposa a f), sempre que el text no generi confusió ni vagi en detriment dels altres elements que han de figurar a l'etiqueta.

b) Els símbols, inscripcions i números s'han d'imprimir en negre a totes les etiquetes, excepte:

- 1) a l'etiqueta de la classe 8, en què el text (si en porta) i el número de la classe han de figurar en blanc;
- 2) a les etiquetes amb fons completament verd, vermell o blau, en què poden figurar en blanc; i
- 3) a l'etiqueta de classe 5.2, en què el símbol pot figurar en blanc.

c) Amb l'excepció de les divisions 1.4, 1.5 i 1.6, les etiquetes per a la classe 1 mostren, a la meitat inferior, el número de la divisió i la lletra del grup de compatibilitat corresponent a la substància o objecte de què es tracta. Les etiquetes per a les divisions 1.4, 1.5 i 1.6 mostren a la meitat superior el número de la divisió i, a la meitat inferior, la lletra del grup de compatibilitat.

d) Els cilindres que continguin gasos de la classe 2 poden dur, si així ho requereix la seva forma, la seva posició i el seu sistema de fixació per al transport, etiquetes similars a les disposades en aquest capítol, però de dimensió reduïda de conformitat amb la norma ISO 7225:2005 per tal que es puguin fixar a la part no cilíndrica (ogiva) dels cilindres. Les etiquetes es poden superposar en la mesura prevista a la norma ISO 7225:2005 "Ampolles de gas — Etiquetes de perill"; tanmateix, en qualsevol cas, les etiquetes corresponents al perill principal i les xifres que figuren a totes les etiquetes de perill han de ser completament visibles i els signes convencionals han de ser reconeixibles.

e) Si es tracta d'etiquetes per a la classe 5, el número de divisió de la substància ha d'aparèixer a la cantonada inferior de l'etiqueta. Pel que fa a les altres etiquetes, el número de la classe ha d'aparèixer a la cantonada inferior de l'etiqueta.

5-3-4

Part 5

f) Llevat que en aquestes Instruccions s'indiqui d'alguna altra manera, a la part inferior de l'etiqueta només és possible inserir el text que indiqui la naturalesa del risc (a més del número de la classe o divisió o del grup de compatibilitat).

g) Tota etiqueta pot incloure informació per identificar-la, inclòs el nom del fabricant, sempre que aquesta informació s'imprimeixi fora del marge de línia contínua en caràcters de 10 punts tipogràfics com a màxim.

Etiquetes per a material radioactiu

h) Cada etiqueta conforme a les figures 5-18, 5-19 i 5-20 s'ha de completar amb les dades següents:

1) Contingut:

A) excepte en el cas del material BAE-I, el nom del radionúclid, segons s'indica a la taula 2-12, utilitzant els símbols prescrits. En el cas de mescles de radionúclids, s'enumeraran els núclids més restrictius en la mesura que ho permeti l'espai disponible. Cal indicar el grup de BAE o OCS a continuació del símbol del radionúclid. A aquest efecte s'utilitzen els termes "BAE-II", "BAE-III", "OCS-I" i "OCS-II";

B) en el cas del material BAE-I, només és necessari el terme "BAE-I"; no cal indicar el nom del radionúclid.

2) Activitat: l'activitat màxima del contingut radioactiu durant el transport, expressada en becquerels (Bq), amb el símbol del prefix de l'SI apropiat. Pel que fa al material fissil, en lloc de l'activitat es pot utilitzar la massa de les substàncies fissils (o, si es tracta de mescles, la massa de cada núclid fissil, segons escaigui), en grams (g) o en els seus múltiples.

3) En el cas dels sobreembalatges i contenidors de càrrega, l'anotació del "contingut" i de l'"activitat" a les etiquetes ha de donar la informació requerida a 3.5.1.1 h) 1 A) i B), respectivament, corresponent al contingut total del sobreembalatge o contenidor de càrrega, excepte en el cas dels sobreembalatges o contenidors de càrrega que continguin càrregues mixtes d'embalums amb radionúclids diferents, en què l'anotació de l'etiqueta pot dir "vegeu el document de transport".

4) Índex de transport: el número determinat de conformitat amb 1.2.3.1.1 i 1.2.3.1.2. (No es requereix l'índex de transport pel que respecta a la categoria I-BLANCA.)

i) Cada etiqueta conforme a la figura 5-21 ha d'indicar l'índex de seguretat respecte a la criticitat (ISC) tal com es declara al certificat d'aprovació d'arranjament especial o al certificat d'aprovació del disseny d'embalum expedit per l'autoritat competent.

j) En el cas dels sobreembalatges i contenidors de càrrega, l'índex de seguretat respecte a la criticitat (ISC) que figura a l'etiqueta ha de donar la informació requerida a h) corresponent al contingut total fissil del sobreembalatge o contenidor de càrrega.

k) En tots els casos en què el transport internacional d'embalums requereixi l'aprovació del disseny d'embalum o de l'expedició per part de l'autoritat competent, i els tipus aprovats difereixin als països relacionats amb l'expedició, l'etiquetatge s'ha de fer d'acord amb el certificat del país d'origen del disseny.

3.5.1.2 A les figures 5-3 a 5-23 s'il·lustren les etiquetes de les classes de risc, juntament amb els símbols i colors autoritzats. Les descripcions de les etiquetes utilitzades a la columna 5 de la taula 3-1, apareixen entre parèntesis.

Nota 1.— L'asterisc () que apareix al costat del vèrtex inferior de les etiquetes denota el lloc reservat al corresponent número de la classe o divisió, quan l'etiqueta s'utilitzi per indicar el risc primari. Vegeu les figures 5-3 a 5-6 pel que fa a la informació que han de proporcionar les etiquetes per a explosius.*

Nota 2.— S'accepten variacions menors en el disseny del símbol de les etiquetes o altres diferències, com l'amplada de les línies verticals a les etiquetes que figuren en aquestes Instruccions o en la reglamentació d'altres modalitats de transport, que no afectin el significat obvi de l'etiqueta. Per exemple, la mà que figura a l'etiqueta de la classe 8 pot anar amb ombra o sense, les línies verticals de l'extrem dret i esquerre a les etiquetes de la divisió 4.1 i de la classe 9 poden sobrepassar la vora de l'etiqueta o bé hi pot haver un espai en blanc a la vora, etc.

3.5.2 Etiquetes de manipulació

3.5.2.1 Especificacions de les etiquetes de manipulació

A les figures 5-24 a 5-26 i 5-28 a 5-31 s'il·lustren cada una de les etiquetes amb el disseny i el color autoritzats. Les dimensions mínimes de les etiquetes apareixen a les figures, si bé:

a) les etiquetes amb unes dimensions que no siguin inferiors a la meitat de les indicades es poden utilitzar en embalums que continguin substàncies infeccioses, quan els embalums tinguin unes dimensions que únicament permetin dur etiquetes més petites; i

b) les etiquetes d'orientació poden complir amb les especificacions de la figura 5-26 o amb la norma ISO 780:1997.

Capítol 3

5-3-5

3.5.2.2 Etiqueta de manipulació de bateries de liti

Els embalums que contenen bateries de liti que satisfan les condicions de la secció II de les instruccions d'embalatge 965 a 970 han de dur l'etiqueta de manipulació "Bateria de liti" il·lustrada a la figura 5-31, segons el que requereix la instrucció d'embalatge aplicable. L'etiqueta ha de tenir una dimensió mínima de 120 mm x 110 mm, llevat que als embalums que contenen bateries de liti es poden utilitzar etiquetes de 74 mm x 105 mm quan la dimensió dels embalums únicament permet dur etiquetes més petites. L'etiqueta ha d'indicar "Bateries de metall liti" o "Bateries d'ió liti", segons escaigui. Quan l'embalum contingui els dos tipus de bateries, l'etiqueta ha d'indicar "Bateries de metall liti i d'ió liti". Els embalums que contenen bateries de liti que satisfan les condicions de la secció IB de les instruccions d'embalatge 965 i 968 han de dur tant l'etiqueta de manipulació de "Bateria de liti" de la figura 5-31 com l'etiqueta de risc de la classe 9 (figura 5-23).

3.6 RETOLACIÓ DE CONTENIDORS GRANS QUE CONTENEN MATERIAL RADIOACTIU

3.6.1 Disposicions especials per a la classe 7

3.6.1.1 Els contenidors grans que continguin embalums (que no siguin embalums exceptuats) i les cisternes han de dur quatre rètols que s'ajustin al model representat a la figura 5-27. Els rètols s'han de fixar en posició vertical a cada una de les parets laterals i a la paret frontal i la posterior del contenidor. Tots els rètols no relacionats amb el contingut s'han de retirar. En comptes d'utilitzar una etiqueta i un rètol, també està permès utilitzar només etiquetes ampliades, com les indicades a les figures 5-18, 5-19 i 5-20, i quan escaigui, etiquetes, com la indicada a la figura 5-21, amb la mida mínima assenyalada a la figura 5-27.

3.6.1.2 Per a la classe 7, el rètol ha de tenir una dimensió total de 250 mm per 250 mm, ha de dur una línia negra traçada a 5 mm de la vora i paral·lela a aquesta, i s'ha d'ajustar a la figura 5-27. El número 7 ha de tenir una altura mínima de 25 mm. El color de fons de la meitat superior del rètol ha de ser groc, i el de la meitat inferior, blanc. El color del trèvol i dels caràcters impresos ha de ser negre. L'ús del terme "Radioactiu" a la meitat inferior és optatiu a fi de permetre que s'utilitzi aquest rètol per incloure el número pertinent de les Nacions Unides que correspon a l'enviament.

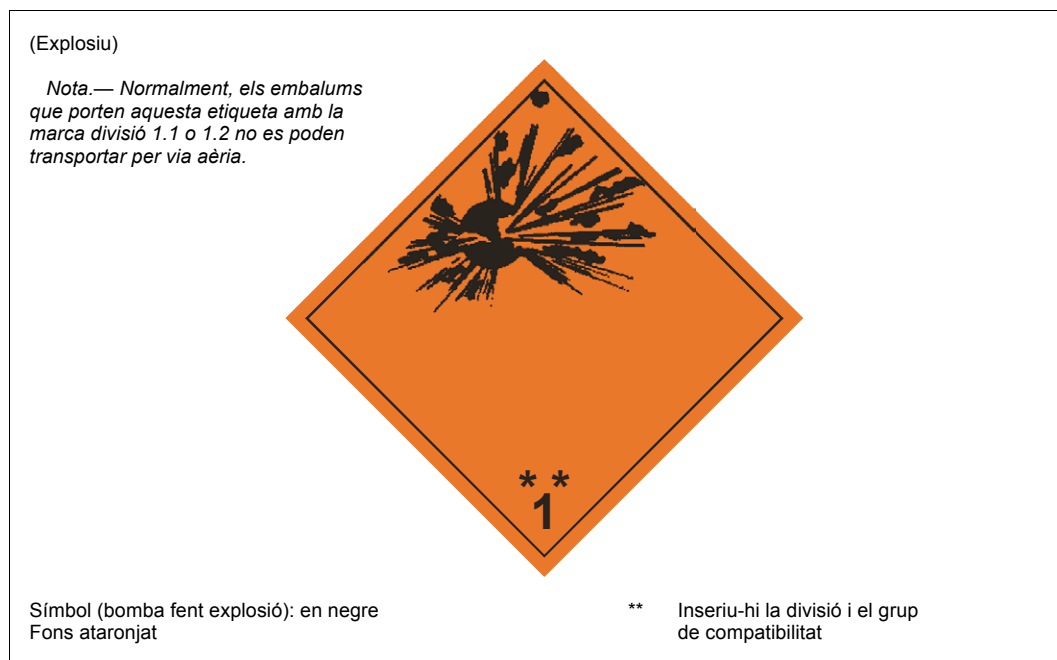


Figura 5-3. Explosiu, classe 1, divisions 1.1, 1.2 i 1.3

5-3-6

Part 5



Figura 5-4. Explosiu, classe 1, divisió 1.4

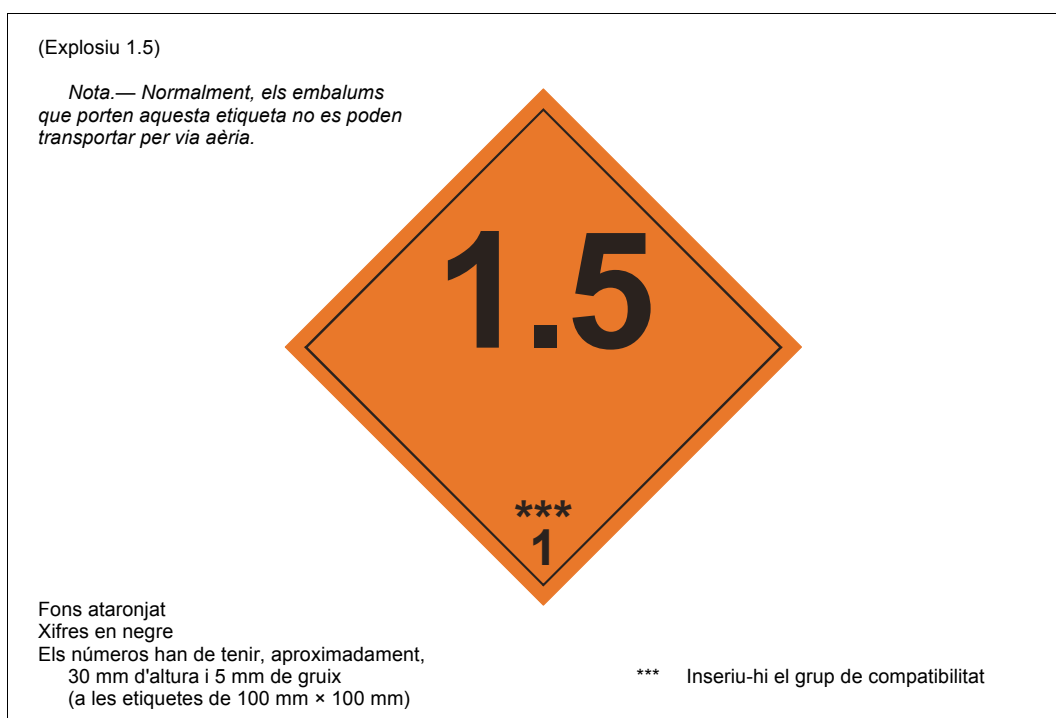


Figura 5-5. Explosiu, classe 1, divisió 1.5

Capítol 3

5-3-7



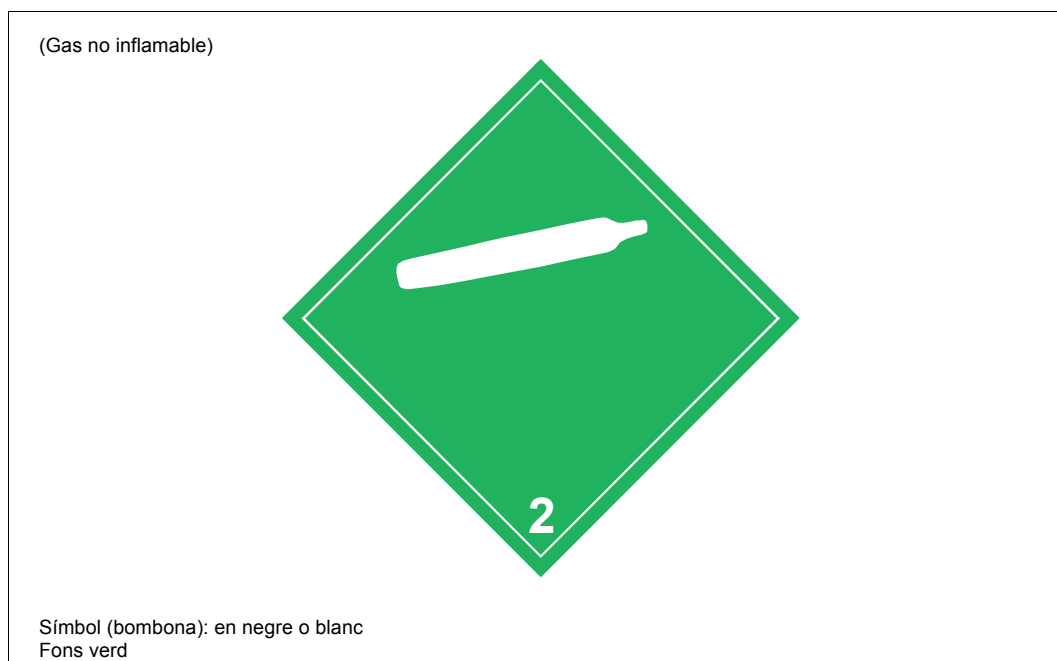
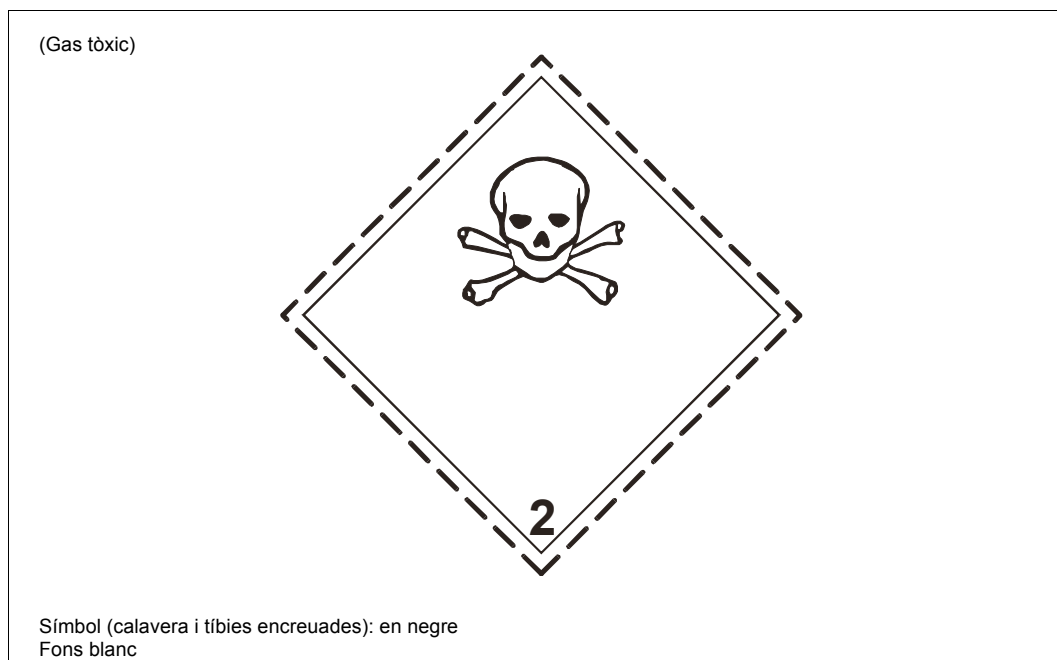
Figura 5-6. Explosiu, classe 1, divisió 1.6



Figura 5-7. Gas inflamable, classe 2, divisió 2.1

5-3-8

Part 5

**Figura 5-8. Gas no inflamable, no tòxic, classe 2, divisió 2.2****Figura 5-9. Gas tòxic, classe 2, divisió 2.3**

Capítol 3

5-3-9

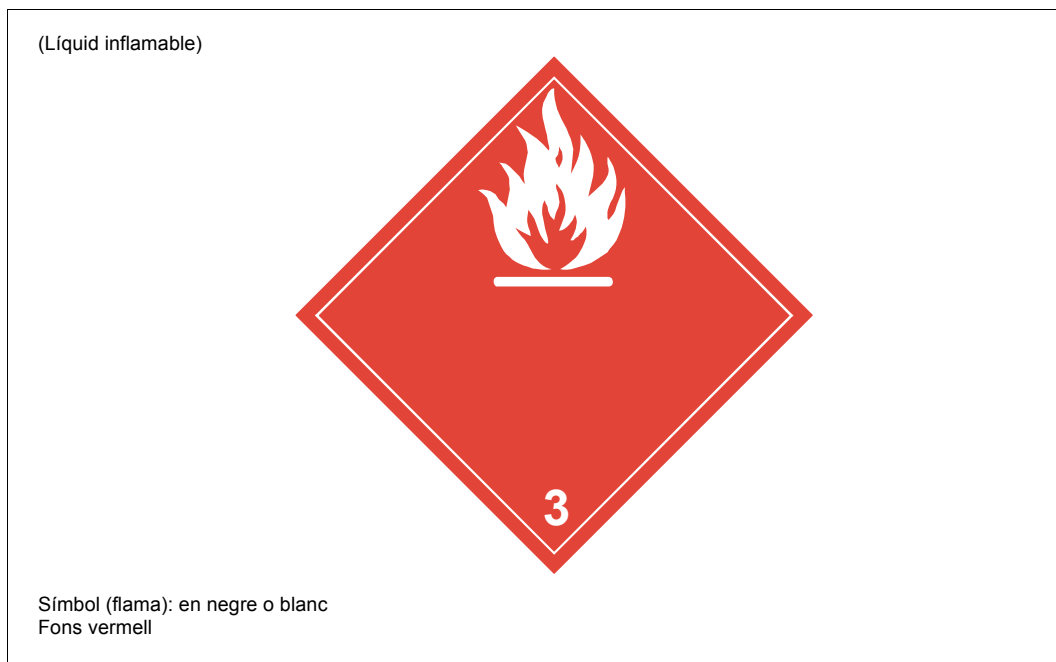


Figura 5-10. Líquid inflamable, classe 3



Figura 5-11. Sòlid inflamable, classe 4, divisió 4.1

5-3-10

Part 5

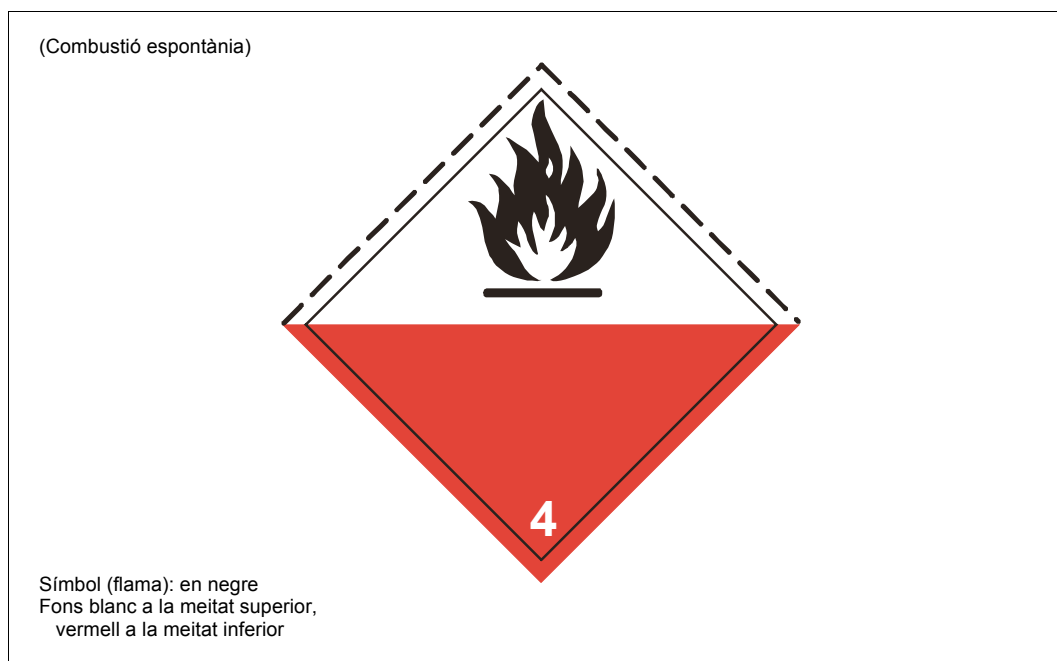


Figura 5-12. Substància que presenta risc de combustió espontània, classe 4, divisió 4.2

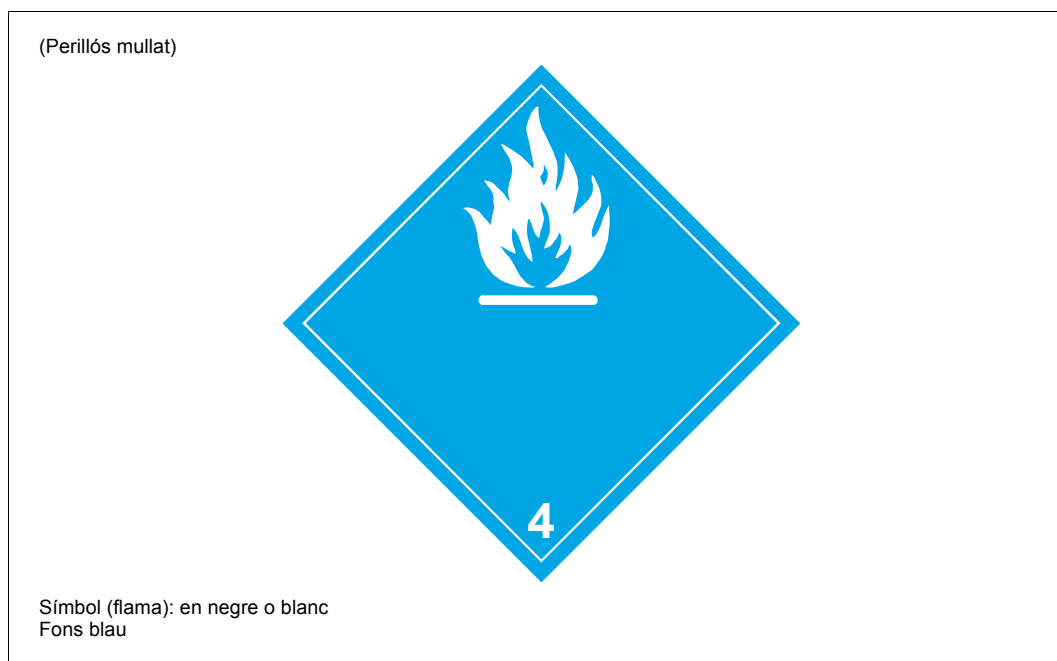


Figura 5-13. Substància que en contacte amb l'aigua emet gas inflamable, classe 4, divisió 4.3

Capítol 3

5-3-11

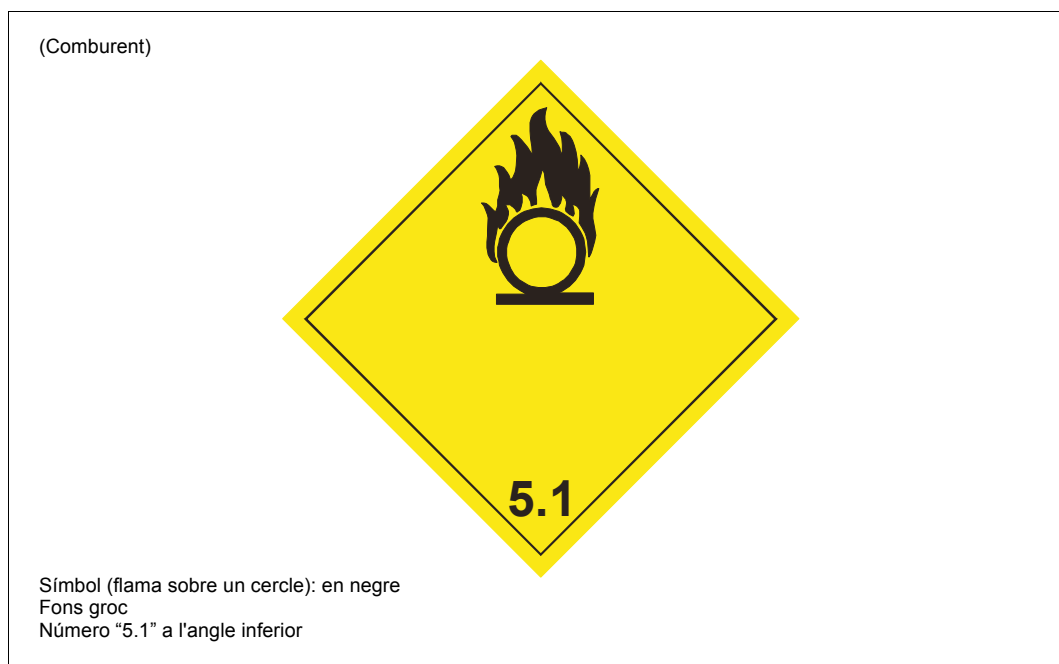


Figura 5-14. Substància comburent, classe 5

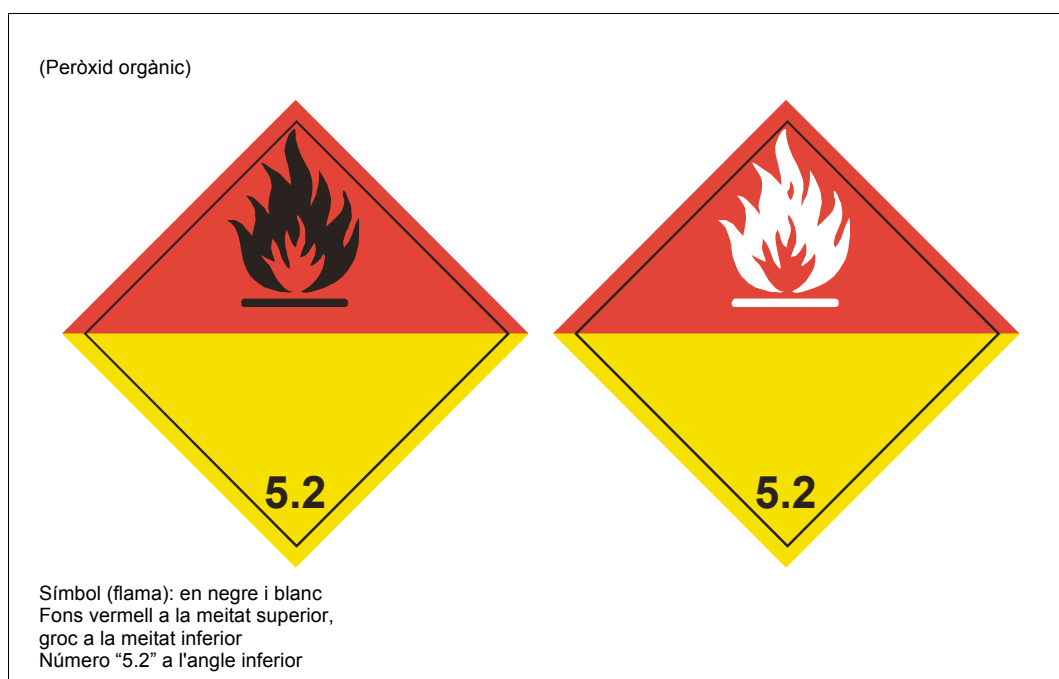
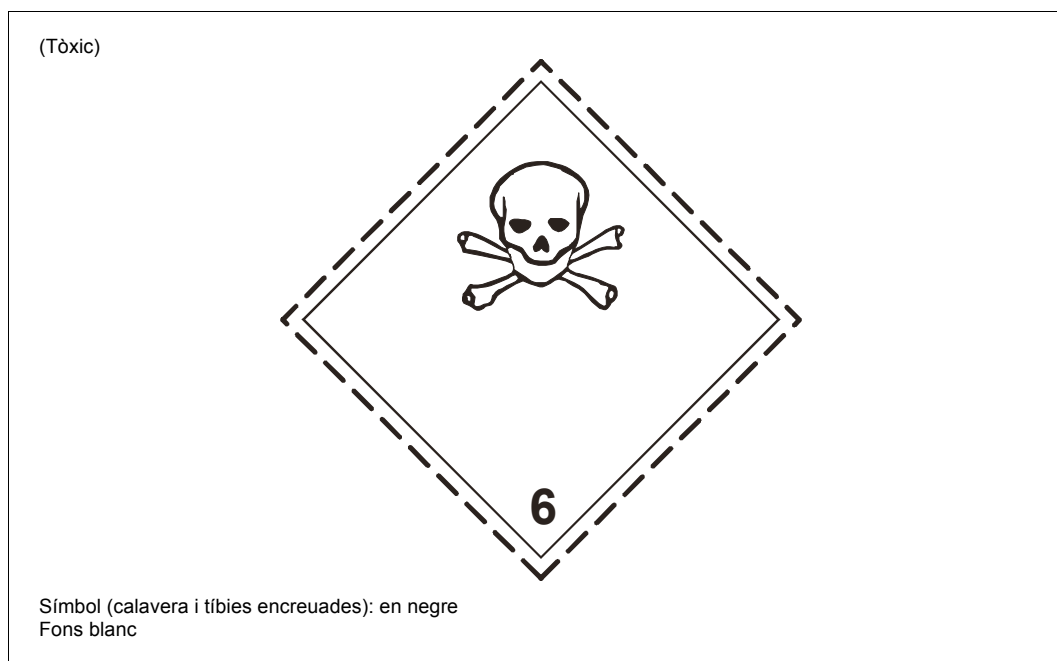
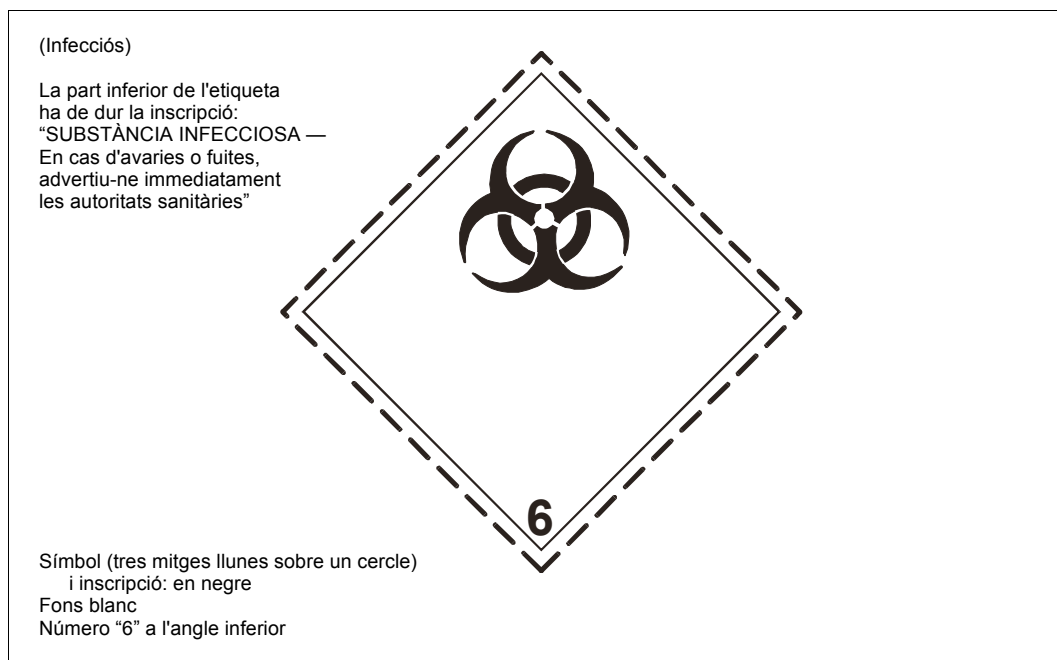


Figura 5-15. Peròxid orgànic, classe 5, divisió 5.2

5-3-12

Part 5

**Figura 5-16. Substància tòxica, classe 6, divisió 6.1****Figura 5-17. Substància infecciosa, classe 6, divisió 6.2**

Capítol 3

5-3-13



Figura 5-18. Material radioactiu, classe 7, categoria I

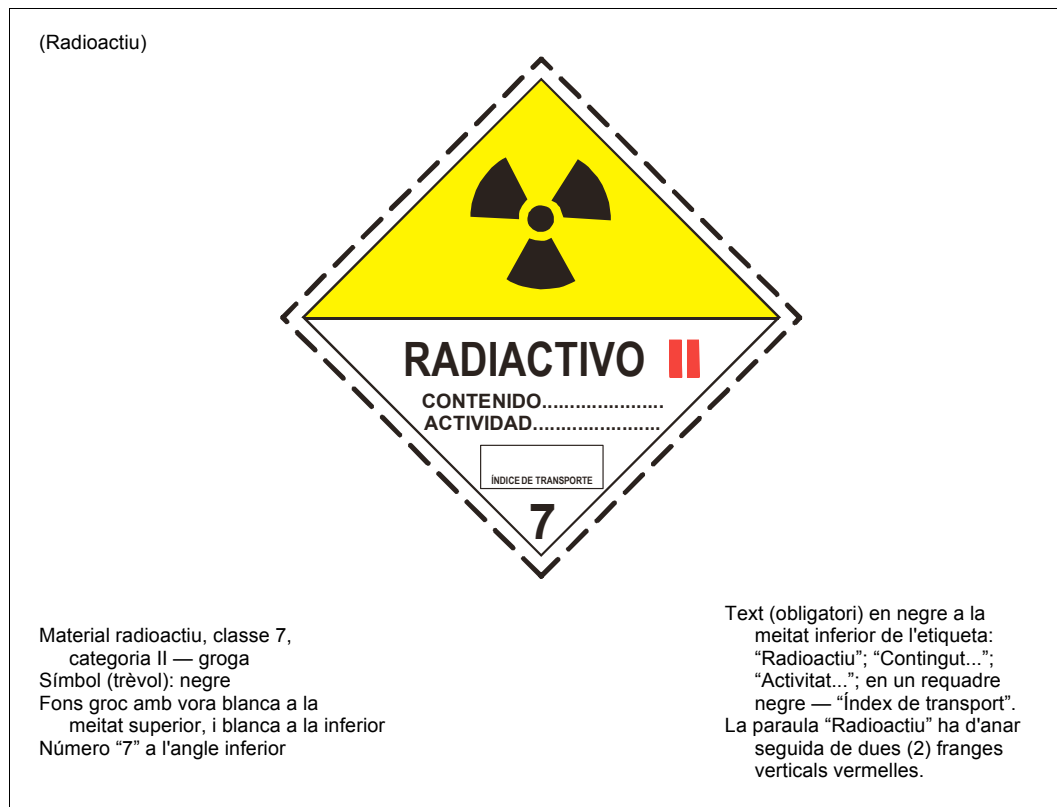


Figura 5-19. Material radioactiu, classe 7, categoria II

5-3-14

Part 5



Figura 5-20. Material radioactiu, classe 7, categoria III

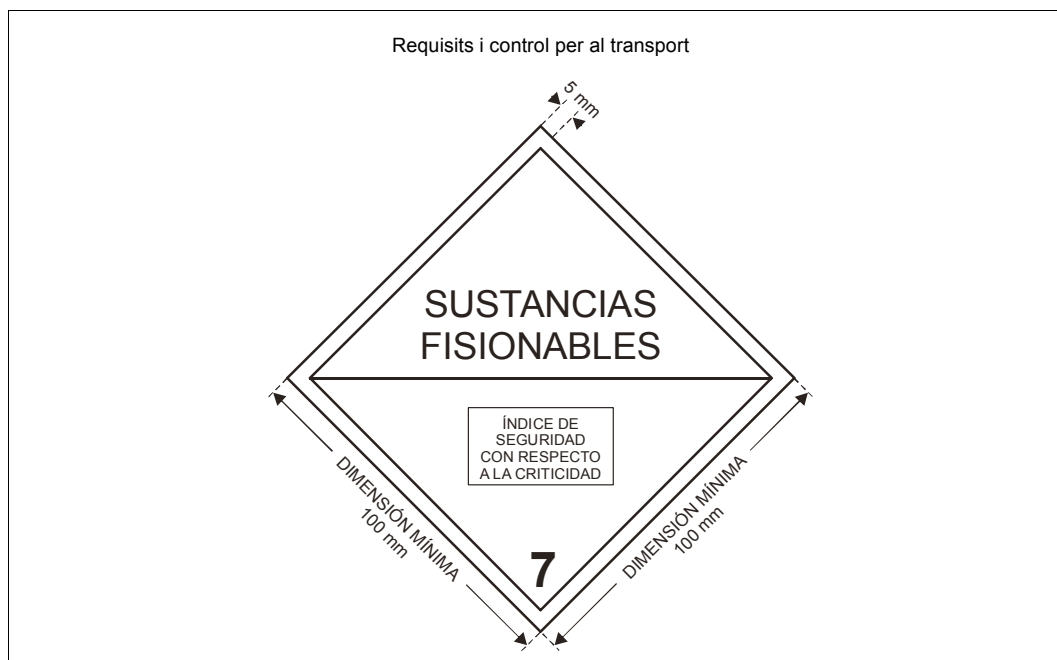


Figura 5-21. Etiqueta per a l'índex de seguretat respecte a la criticitat

Capítol 3

5-3-15

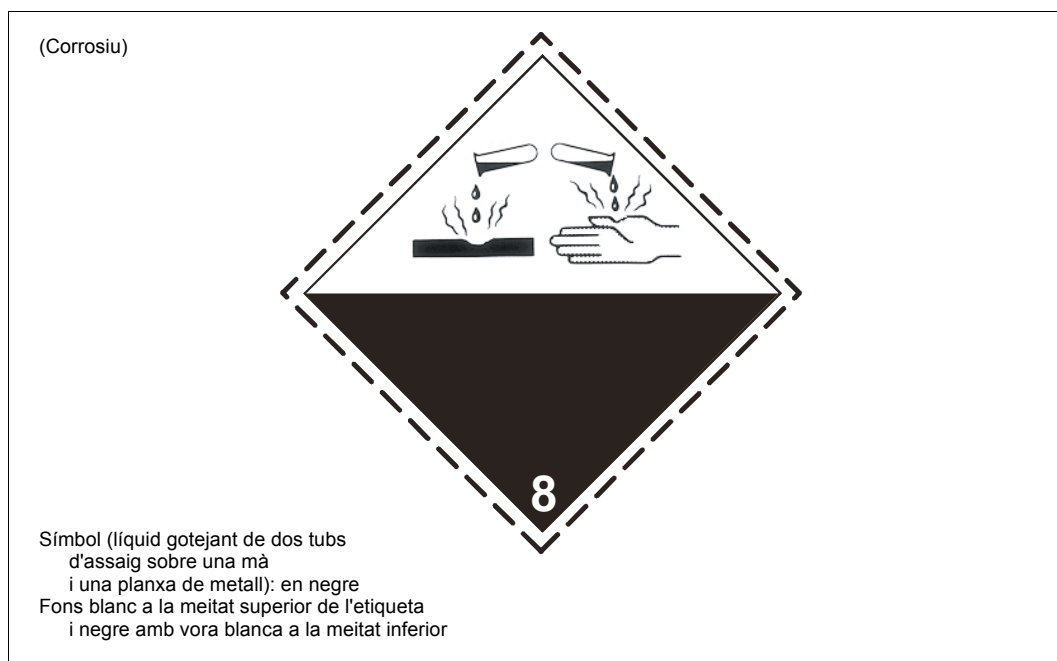


Figura 5-22. Substància corrosiva, classe 8

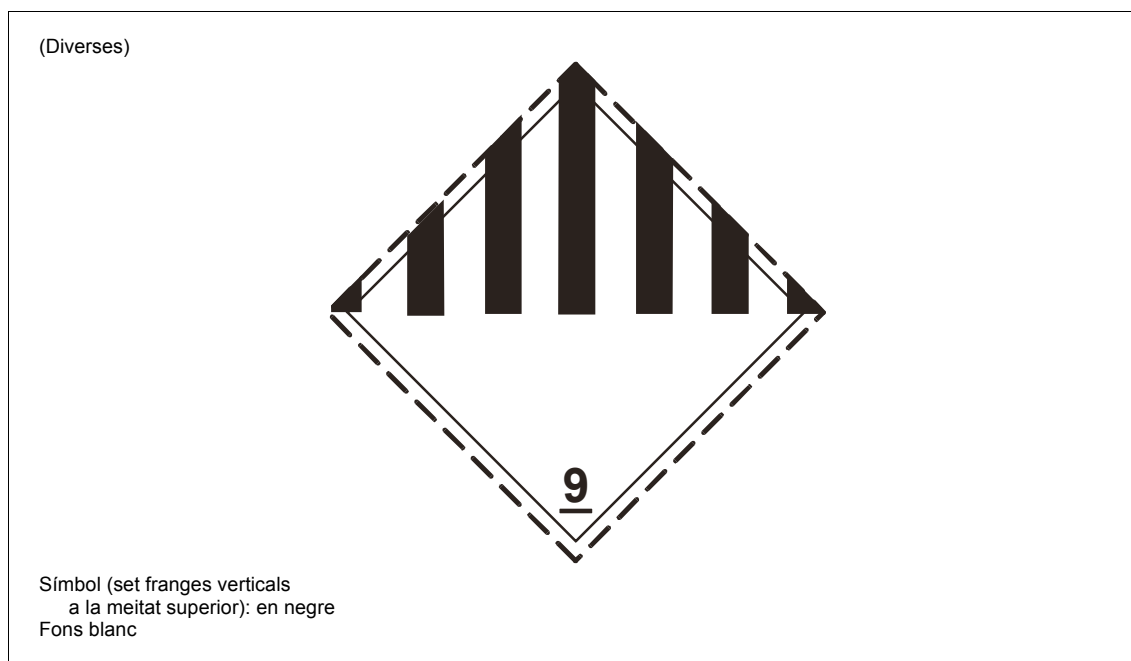


Figura 5-23. Mercaderies perilloses diverses, classe 9

5-3-16

Part 5

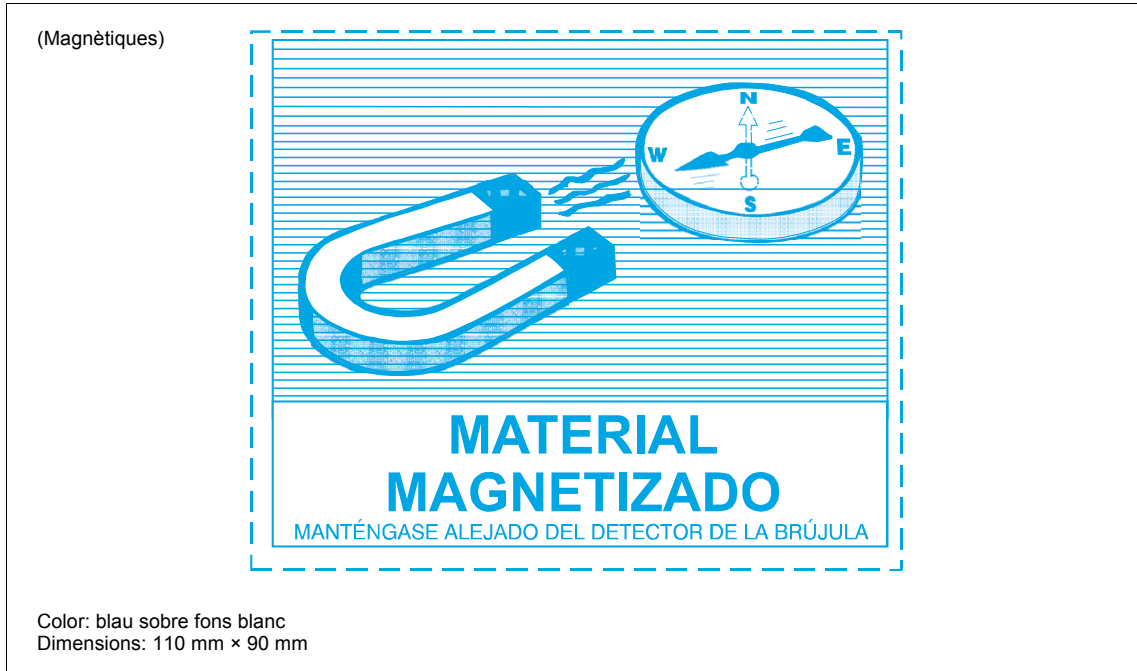
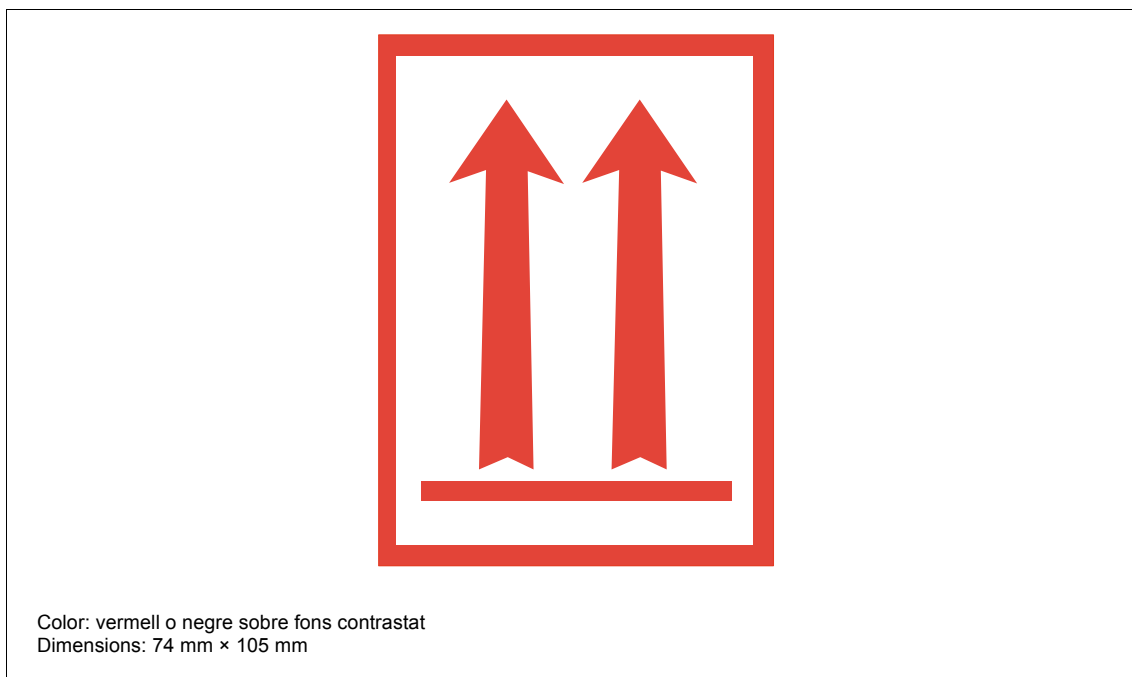


Figura 5-24. Material magnetitzat



Figura 5-25. Exclusivament en aeronaus de càrrega

**Figura 5-26. Posició de l'embalum**

5-3-18

Part 5



Figura 5-27. Material radioactiu, classe 7, rètol per a contenidors grans



Figura 5-28. Etiqueta de líquid criogènic

5-3-20

Part 5

**Figura 5-29. Manteniu-ho allunyat de la calor**



Figura 5-30. Material radioactiu, embalum exceptuat

5-3-22

Part 5



Figura 5-31. Etiqueta de manipulació de bateries de liti

5-4-1

Capítol 4

DOCUMENTS

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AE 5, AE 7, AU 5, BN 1, BR 3, BR 5, BR 6, BR 8, CA 4, CA 14, CA 15, CA 16, CA 20, ES 1, HK 2, JM 2, JM 3, MY 6, PK 3, RO 1, US 1, US 7, US 12, VC 7, VU 1, ZA 3; vegeu la taula A-1

Nota.— Aquestes Instruccions no exclouen la utilització de tècniques de transmissió basades en el tractament electrònic de dades (TED) i en l'intercanvi electrònic de dades (IED) com a alternativa de la documentació impresa. Llevat que s'indiqui una altra cosa, totes les referències al "document de transport de mercaderies perilloses" en aquest capítol inclouen també el lliurament de la informació requerida utilitzant tècniques de transmissió TED i IED.

4.1 INFORMACIÓ PER AL TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES

4.1.1 Informació general

4.1.1.1 Qui lliuri mercaderies perilloses per al transport per via aèria ha de proporcionar a l'explotador en un document imprès o, quan així s'hagi acordat amb l'explotador, la informació aplicable a l'enviament, com s'indica en aquest paràgraf. La informació es pot proporcionar per mitjà de tècniques de tractament electrònic de dades (TED) o intercanvi electrònic de dades IED.

4.1.1.2 Quan s'utilitzi un document imprès, la persona que presenti mercaderies perilloses per al transport per via aèria ha de proporcionar a l'explotador dos exemplars del document de transport de mercaderies perilloses, emplenats i signats de conformitat amb el que s'estableix aquí.

4.1.1.3 Quan la informació per al transport de mercaderies perilloses es proporcioni mitjançant tècniques basades en TED o en IED, ha de ser possible transferir sense demora les dades a un document imprès, i aquestes s'han de presentar en l'ordre indicat en aquest capítol.

Nota.— Totes les referències a "document de transport de mercaderies perilloses" que figurin en aquest capítol inclouen a més la informació requerida per mitjà de tècniques de transmissió basades en TED i en IED.

4.1.2 Forma del document de transport

4.1.2.1 El document de transport de mercaderies perilloses pot tenir qualsevol forma, sempre que contingui tota la informació que es requereix de conformitat amb aquestes Instruccions.

4.1.2.2 Si en un document figuren les mercaderies perilloses i les que no ho són, les mercaderies perilloses han d'aparèixer en primer lloc, o bé s'han de destacar d'alguna altra manera.

4.1.2.3 Pàgines següents

El document de transport de mercaderies perilloses pot tenir més d'una pàgina, sempre que les pàgines consecutives vagin numerades.

4.1.2.4 La informació del document de transport de mercaderies perilloses ha de ser fàcil d'identificar, llegible i duradora.

4.1.3 Expedidor i consignatari

El document de transport de mercaderies perilloses ha d'incloure el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari. Per al transport de material radioactiu, es recomana incloure el número de telèfon del consignatari a fi de facilitar un lliurament ràpid a l'aeroport de destí.

4.1.4 Informació requerida al document de transport de mercaderies perilloses

4.1.4.1 Descripció de les mercaderies perilloses

El document de transport de mercaderies perilloses ha d'incloure la informació següent per a cada substància, material o

5-4-2

Part 5

objecte de mercaderies perilloses que es presenta per al transport:

- a) el número de les Nacions Unides o el número ID precedit de les lletres "UN" o "ID", segons escaigui;
- b) la denominació de l'article expedit determinada de conformitat amb 3;1.2, inclosa la denominació tècnica que figura entre parèntesis, segons escaigui (vegeu 3;1.2.7);
- c) la classe de risc primari o, quan s'assigni, la divisió de les mercaderies, incloent pel que fa a la classe 1, el grup de compatibilitat. Els termes "classe" o "divisió" es poden incloure abans dels números de la classe o de la divisió de risc primari;
- d) el número o els números de la classe o de la divisió de risc secundari que corresponen a l'etiqueta o les etiquetes de risc secundari que s'hagin d'utilitzar en assignar-se han de figurar després del número de la classe o de la divisió de risc primari i s'han de col·locar entre parèntesis. Els termes "classe" o "divisió" es poden incloure abans dels números de la classe o de la divisió de risc secundari;
- e) quan s'assigni, el grup d'emalatge per a la substància o objecte, que pot anar precedit de l'abreviatura "GE" (p. ex., "GE II").

4.1.4.2 Seqüència de la descripció de les mercaderies perilloses

La descripció dels cinc elements de mercaderies perilloses que figura a 4.1.4.1 s'ha de presentar en l'ordre anterior [és a dir, a), b), c), d) i e)], sense entremesclar-hi cap altra informació, excepte de la manera que es prescriu en aquestes Instruccions. Tot seguit figuren exemples d'una descripció de mercaderies perilloses:

"UN 1717 Clorur d'acetil, 3 (8) II" o
"UN 1717 Clorur d'acetil, classe 3 (classe 8), GE II"

Nota 1.— A més de les condicions que es prescriuen en aquestes Instruccions, l'autoritat nacional que correspongui pot exigir altres elements d'informació per a certes modalitats de transport (per exemple, el punt d'inflamació per a transport marítim). Llevat que en aquestes Instruccions es permeti o es requereixi d'alguna altra manera, la informació addicional ha d'anar després de la descripció de les mercaderies perilloses.

Nota 2.— El text descriptiu agregat a les entrades de la columna 1 de la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1) no forma part de la denominació de l'article expedit, però es pot utilitzar a més de l'esmentada denominació.

Nota 3.— Per als explosius de la classe 1, es pot completar la descripció bàsica com a mercaderies perilloses afegint un text descriptiu en què s'indiquin els seus noms comercials o militars.

4.1.4.3 Informació que complementa la denominació de l'article expedit a la descripció de les mercaderies perilloses

La denominació de l'article expedit a la descripció de les mercaderies perilloses s'ha de complementar amb la informació següent:

- a) *Noms tècnics per a la descripció de mercaderies "n.e.p" i altres descripcions genèriques:* les denominacions de l'article expedit a les quals s'assigna un asterisc a la columna 1 de la Llista de mercaderies perilloses s'han de complementar amb els corresponents noms tècnics o del grup químic, de conformitat amb el que prescriu 3;1.2.7;
- b) *Emalatges buits sense netejar:* els recipients buits que continguin residus de mercaderies perilloses de classes diferents de la classe 7 s'han de descriure com a tals utilitzant, per exemple, els termes "Buit, sense netejar" o "Residus — últim contingut", abans o després de la descripció de mercaderies perilloses especificada a 4.1.4.1 a) a e);
- c) *Residus:* en el cas de les mercaderies perilloses de residu (llevat dels residus radioactius) que es transporten per eliminar-les o processar-les per a la seva eliminació, la denominació de l'article expedit haurà d'anar precedida del terme "Residus", excepte quan aquest terme ja formi part de la denominació de l'article expedit;
- d) *Substàncies de temperatura elevada:* per a les substàncies sòlides, llevat que la paraula "fos" ja estigui en la denominació de l'article expedit, caldrà afegir-la a la denominació de l'article expedit que figuri al document de transport de mercaderies perilloses, quan la substància es lliuri per al transport aeri en estat fos (vegeu la part 3, capítol 1).

4.1.5 Informació requerida a més de la descripció de les mercaderies perilloses

Després de la descripció de les mercaderies perilloses, al document de transport corresponent cal incloure la informació següent.

Capítol 4

5-4-3

4.1.5.1 Quantitat de mercaderies perilloses, número i tipus d'embalatge

El nombre d'embalums, el tipus d'embalatge (p. ex., bidons d'acer, caixes de cartró, etc.) i la quantitat neta de mercaderia perillosa en cada embalum (per volum o massa, segons escaigui) s'ha d'indicar per a cada article de mercaderies perilloses que tingui una denominació diferent de l'article expedit, número ONU o grup d'embalatge. Es poden utilitzar abreviatures per especificar la unitat de mesura de la quantitat. En el cas d'embalums que contenen les mateixes mercaderies perilloses i una quantitat idèntica per embalum, es pot utilitzar un múltiple de la quantitat. Per exemple:

UN 1263, Pintura, 3, GE II, 5 caixes de cartró × 5 L

Els enviaments que inclouen embalums amb diferents quantitats de la mateixa mercaderia perillosa s'han d'identificar clarament. Per exemple:

UN 1263, Pintura, 3, GE II, 5 caixes de cartró × 5 L, 10 caixes de cartró × 10 L

≠ Els codis d'embalatge de les Nacions Unides només es poden utilitzar per complementar la descripció del tipus d'embalum [p. ex., una caixa de cartró (4G)]. Per a quantitats limitades, quan la lletra "B" segueix la quantitat a la columna 11 de la taula 3-1 i per a les expedicions que s'efectuen conforme a les disposicions de la secció IB de les instruccions d'embalatge 965 (ONU 3480, **Bateries d'ió liti**) i 968 (ONU 3090, **Bateries de metall liti**), cal indicar la massa bruta de cada embalum, en lloc de la quantitat neta [excepte quan hi ha diferents mercaderies perilloses embalades en el mateix embalatge exterior, fet que s'ha de descriure d'acord amb el que s'indica al paràgraf e)]; i:

a) en el cas d'embalatges buits sense netejar tal com es descriu a 4.1.4.3 b), només s'ha d'incloure el número i el tipus d'embalatge;

b) per als jocs de mostres químiques i farmacioles de primers auxilis, s'ha d'indicar la massa neta total de mercaderies perilloses. Si les farmacioles o jocs contenen substàncies sòlides i líquides, la massa neta de líquid inclosa es calcula en una proporció d'1:1 del seu volum, és a dir, 1 litre igual a 1 quilogram;

c) en el cas de mercaderies perilloses en maquinària o en aparells, s'ha d'indicar la quantitat total de cada una de les mercaderies perilloses en estat sòlid, líquid i gasós, contingudes en l'objecte;

d) per a mercaderies perilloses transportades en embalatges de recuperació, s'ha de lliurar una estimació de la quantitat de mercaderies perilloses;

≠ e) per a mercaderies perilloses en quantitats limitades amb un límit de 30 kg B a la taula 3-1 i per a les expedicions que s'efectuen conforme a les disposicions de la secció IB de les instruccions d'embalatge 965 (ONU 3480, **Bateries d'ió liti**) i 968 (ONU 3090, **Bateries de metall liti**) quan hi ha diferents mercaderies perilloses embalades en el mateix embalatge exterior, s'ha d'indicar la quantitat neta de cada mercaderia perillosa seguida de la massa bruta de l'embalum complet;

f) per als explosius de la classe 1, la quantitat neta indicada per a cada embalum s'ha de complementar amb la massa neta d'explosiu (vegeu la part 1;3.1.1 per a la definició de massa neta d'explosiu) continguda en l'embalum, seguida de la unitat de mesura. En relació amb el valor proporcionat, es poden indicar les abreviatures "NEQ" (quantitat neta d'explosiu), "NEM" (massa neta d'explosiu) o "NEW" (pes net d'explosiu).

Nota.— No cal indicar el número, el tipus ni la capacitat de cada embalatge interior dins de l'embalatge exterior d'un embalatge combinat.

4.1.5.2 Embalatges de recuperació

En el cas de les mercaderies perilloses que es transporten en embalatges de recuperació, cal incloure les paraules "Embalum de recuperació".

4.1.5.3 Generadors d'oxigen químics

Quan es transportin generadors d'oxigen químics incorporats en equip respiratori de protecció (PBE) segons la disposició especial A144, s'ha d'incloure la declaració "Equip respiratori de protecció de la tripulació d'aeronau (màscara antifum), de conformitat amb la disposició especial A144" al document de transport de mercaderies perilloses.

4.1.5.4 Substàncies de reacció espontània i peròxids orgànics

4.1.5.4.1 Quan es requereixi una aprovació per transportar peròxids orgànics o substàncies de reacció espontània (per als peròxids orgànics, vegeu 2;5.3.2.5 i per a les substàncies de reacció espontània, vegeu 2;4.2.3.2.5), s'ha d'incloure una declaració sobre aquest fet al document de transport de mercaderies perilloses. Cal adjuntar al document de transport de

5-4-4

Part 5

mercaderies perilloses un exemplar de l'aprovació de la classificació i les condicions de transport dels peròxids orgànics i les substàncies de reacció espontània que no figuren a la llista.

4.1.5.4.2 Quan es transporti una mostra d'un peròxid orgànic (vegeu 2;5.3.2.6) o d'una substància de reacció espontània (vegeu 2;4.2.3.2.6), cal incloure al document de transport de mercaderies perilloses una declaració en aquest sentit.

4.1.5.5 *Substàncies infeccioses i substàncies controlades*

El document de transport de mercaderies perilloses també ha d'incloure el nom i el número de telèfon de la persona responsable quan una llei nacional o un conveni internacional prohibeixi divulgar el nom tècnic després d'una entrada "n.e.p.*" o per a les substàncies infeccioses ONU 2814 i ONU 2900.

+4.1.5.6 *Referència de classificació dels artificis de pirotècnia*

4.1.5.6.1 Quan es transporten artificis de pirotècnia dels núm. ONU 0336 o ONU 0337, el document de transport de mercaderies perilloses ha de contenir una o més referències de classificació expedides per l'autoritat nacional que correspongui.

4.1.5.6.2 Aquestes referències de classificació han d'incloure el nom de l'Estat de l'autoritat nacional que correspongui, indicat mitjançant el símbol distintiu utilitzat per als vehicles automòbils en el trànsit internacional, la identificació de l'autoritat nacional que correspongui i un número de sèrie exclusiu. Tot seguit s'inclouen alguns exemples d'aquestes referències de classificació:

GB/HSE123456
D/BAM1234
USA EX20091234.

4.1.5.7 *Material radioactiu*

4.1.5.7.1 Cal incloure la informació següent per a cada un dels enviaments de material de la classe 7, segons escaigui, en l'ordre indicat:

a) el nom o símbol de cada radionúclid o, per a les mesclades de radionúclids, una descripció general apropiada o una llista dels núclids més restrictius;

b) una descripció de la forma física i química del material, o una indicació que el material és material radioactiu en forma especial o material radioactiu de baixa dispersió. Per a la forma química, és acceptable una descripció química genèrica;

c) l'activitat màxima del contingut radioactiu durant el transport expressada en becquerels (Bq) amb el símbol del prefix apropiat de l'SI (vegeu 1;3.2). Si es tracta de substàncies físsils, es pot utilitzar en lloc de l'activitat la massa de les substàncies físsils (o, si es tracta de mesclades, la massa de cada núclid físsil, segons escaigui) en grams (g) o en els seus múltiples adequats en grams (g) o en els seus múltiples adequats;

d) la categoria de l'embalum, és a dir: I-BLANCA, II-GROGA, III-GROGA;

e) l'índex de transport (només en el cas de les categories II-GROGA i III-GROGA);

f) si es tracta d'enviaments que inclouen substàncies físsils diferents dels enviaments exceptuats en virtut de 6;7.10.2, l'índex de seguretat respecte a la criticitat;

g) la marca d'identificació corresponent a cada certificat d'aprovació de l'autoritat competent (material radioactiu en forma especial, material radioactiu de baixa dispersió, arranjaments especials, disseny de l'embalum, o expedició) aplicable a l'enviament;

h) en el cas d'enviaments de més d'un embalum, la informació continguda a 4.1.4.1 a) a c) i 4.1.5.7.1 a) a g) s'ha de lliurar per a cada un dels embalums. Si es tracta d'embalums en un sobreembalatge o contenidor, cal incloure una exposició detallada del contingut de cada embalum inclòs a l'interior del sobreembalatge o contenidor i, segons escaigui, de cada sobreembalatge o contenidor. Si està previst que els embalums s'extreguin del sobreembalatge o contenidor en un punt de descàrrega intermedi, cal disposar de la documentació de transport adequada;

i) quan sigui necessari expedir un enviament segons la modalitat d'ús exclusiu, la indicació "EXPEDICIÓ EN LA MODALITAT D'ÚS EXCLUSIU"; i

j) si es tracta de BAE-II, BAE-III, OCS-I i OCS-II, l'activitat total de l'enviament com a múltiple d' A_2 . Per al material radioactiu amb un valor il·limitat per a A_2 , el múltiple d' A_2 ha de ser zero.

4.1.5.7.2 Als documents de transport, l'expedidor ha d'incloure una declaració relativa a les mesures que, si s'escau, ha d'adoptar el transportista. Aquesta declaració ha d'anar redactada en els idiomes que el transportista o les autoritats interessades estimin necessari i ha de comprendre, com a mínim, els punts següents:

a) els requisits suplementaris relatius a la càrrega, estiba, transport, manipulació i descàrrega de l'embalum, sobreembalatge o contenidor, incloses les disposicions especials referents a l'estiba amb vista a la dissipació de la calor en condicions de seguretat (vegeu 7;2.10.3.2), o bé una declaració segons la qual no és necessari cap d'aquests requisits;

b) qualsevol restricció que afecti el tipus d'aeronau i, en cas necessari, instruccions sobre la ruta que s'ha de seguir;

c) mesures, adequades per a l'enviament, que s'han d'adoptar en cas d'emergència.

4.1.5.7.3 En tots els casos en què el transport internacional d'embalums requereixi l'aprovació del disseny d'embalum o de l'expedició per part de les autoritats competents, i els tipus aprovats difereixin als països relacionats amb l'expedició, el número ONU i la denominació de l'article expedit prescrits a 4.1.4.1 han d'estar d'acord amb el certificat del país d'origen del disseny.

4.1.5.7.4 No cal que els certificats pertinents de les autoritats competents acompanyin l'enviament a què es refereixen. L'expedidor ha d'estar disposat a facilitar-los.

4.1.5.8 Condicions addicionals

4.1.5.8.1 El document de transport de mercaderies perilloses ha de contenir, a més:

a) les instruccions d'embalatge aplicades i, quan correspongui, la referència a les disposicions especials A1 o A2, excepte si es tracta de material radioactiu;

>

b) una declaració en què s'indiqui que l'expedició respecta les limitacions prescrites ja sigui per al transport en aeronaus de passatgers i càrrega o en aeronaus exclusivament de càrrega, segons sigui el cas;

Nota.— Perquè el transport d'un embalum sigui acceptable a bord d'una aeronau de passatgers, cal utilitzar el número o els números de la instrucció d'embalatge corresponent a aeronaus de passatgers, i l'embalum no ha de dur l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega". Perquè el transport d'un embalum sigui acceptable a bord d'aeronaus exclusivament de càrrega, cal utilitzar el número o els números de la instrucció d'embalatge corresponent a aeronaus de càrrega, i l'embalum ha de dur l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega" o ha d'indicar el número o els números de la instrucció d'embalatge corresponent a aeronaus de passatgers, sense adherir-hi l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega". Tanmateix, quan el número o els números d'instrucció d'embalatge i la quantitat pesada per embalum siguin idèntics per a les aeronaus de passatgers i les de càrrega, no cal aplicar l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega".

c) informació especial relacionada amb la manipulació, quan sigui el cas;

d) indicació que s'ha utilitzat un sobreembalatge de protecció, quan sigui el cas; i

e) el valor "Q" arrodonit al primer decimal superior, si les substàncies estan embalades de conformitat amb 3;4.3.3 o 4;1.1.9 e).

4.1.5.8.2 Per a les substàncies explosives, quan l'autoritat nacional que correspongui hagi adoptat la instrucció d'embalatge 101, el senyal distintiu de l'Estat per als vehicles automotors en trànsit internacional pel país en nom del qual actua l'autoritat s'ha d'indicar de la manera següent al document de transport de mercaderies perilloses:

Embalatge autoritzat per l'autoritat competent de...

Nota.— En aquest cas, l'expressió "autoritat competent", que s'utilitza per raons de compatibilitat intermodal, es refereix a l'autoritat nacional que correspongui.

4.1.5.8.3 Al document de transport de mercaderies perilloses, l'explotador ha d'indicar, quan presenti per al transport substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 o peròxids orgànics de la divisió 5.2, que els embalums que continguin les esmentades substàncies o altres substàncies amb propietats similars s'han de protegir dels raigs directes del sol i de qualsevol font de calor i s'han de col·locar en àrees que estiguin convenientment ventilades.

4.1.6 Certificació

4.1.6.1 El document de transport de mercaderies perilloses ha d'incloure una certificació o una declaració en què s'indiqui que l'enviament es pot acceptar per al transport i que les mercaderies estan adequadament embalades, amb les marques i etiquetes corresponents, i en bones condicions per al transport, de conformitat amb el que preveuen els reglaments aplicables, incloent els requisits addicionals corresponents al transport aeri prescrits en aquestes Instruccions (a 5;1.1 es donen exemples de requisits addicionals aplicables al transport aeri).

El text d'aquesta certificació és el següent:

"Declaro que el contingut d'aquest enviament està descrit de manera completa i exacta per la denominació de l'article expedit, que ha estat classificat i embalat, que se li han aplicat les marques i etiquetes o rètols corresponents i que, en tots els aspectes,

5-4-6

Part 5

està en bones condicions per al transport, de conformitat amb el que preveuen els reglaments internacionals i estatals aplicables."

Per al transport aeri, s'exigeix la declaració addicional següent:

"Declaro que s'han complert tots els requisits aplicables al transport aeri."

L'expedidor ha de signar la certificació i posar-hi la data. S'accepten facsímils de la signatura allà on les lleis i els reglaments aplicables reconeixin la validesa jurídica dels facsímils de signatura.

Nota.— La paraula "rètols" no és indispensable per als embarcaments per via aèria.

4.1.6.2 Si la documentació de mercaderies perilloses es presenta a l'explotador mitjançant tècniques de transmissió TED o IED, les firmes poden ser signatures electròniques o es poden substituir pels noms (en majúscules) de la persona autoritzada per signar. Quan la informació detallada original de l'enviament es lliura a l'explotador mitjançant tècniques TED o IED i després l'enviament es transborda a càrrec d'un explotador que requereix un document de transport de mercaderies perilloses imprès, l'explotador ha de garantir que en el document imprès s'indiqui "Original rebut electrònicament" amb el nom del signatari en lletres majúscules.

4.1.6.3 A més dels idiomes que per al document de transport de mercaderies perilloses pugui exigir l'Estat d'origen, s'hauria d'utilitzar l'anglès.

4.2 CARTA DE PORT AERI

Quan s'emeta una carta de port aeri per acompanyar un enviament que requereix un document de transport de mercaderies perilloses, la carta de port aeri ha de contenir una declaració en la qual s'indiqui que les mercaderies perilloses es descriuen en un document annex de transport de mercaderies perilloses. Quan correspongui, la carta de port aeri emesa per acompanyar un enviament ha d'indicar que l'enviament s'ha de transportar exclusivament en aeronaus de càrrega.

4.3 DOCUMENTACIÓ ADDICIONAL PER A MATERIAL NO RADIOACTIU

4.3.1 Quan s'enviïn mercaderies perilloses autoritzades per les disposicions especials A1 o A2, hauran d'anar acompanyades d'una còpia del document o els documents d'aprovació que indiqui les limitacions de quantitat, els requisits d'emalatge i, en el cas de la disposició especial A2, els requisits d'etiquetatge.

4.3.2 Quan es transportin mercaderies perilloses en tancs portàtils tal com s'autoritza de conformitat amb la part S-4, capítol 12 del suplement, caldrà adjuntar una còpia del document (o documents) d'aprovació.

4.3.3 Quan s'enviïn mercaderies perilloses als embalatges que s'autoritzen a 4;2.8, caldrà adjuntar una còpia del document (o documents) d'aprovació.

4.3.4 Quan, de conformitat amb les disposicions de 2;5.3.2.5 o 2;4.2.3.2.5, es requereixi una aprovació per transportar peròxids orgànics i substàncies de reacció espontània, caldrà adjuntar una còpia de l'aprovació al document de transport de mercaderies perilloses.

4.3.5 Quan s'enviïn mercaderies perilloses sota dispensa (vegeu 1;1.1.2), s'haurà d'acompanyar l'enviament d'una còpia de la dispensa. Quan més d'un Estat hagi concedit una dispensa per a un enviament determinat, els documents que hauran d'acompanyar-lo són les dispenses atorgades pels estats d'origen, de trànsit (si escau) i de destí.

4.4 CONSERVACIÓ DE LA INFORMACIÓ RELATIVA AL TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES

4.4.1 L'expedidor ha de conservar una còpia del document de transport de mercaderies perilloses i de la informació i documentació addicional que s'especifiquin en aquestes Instruccions durant un període mínim de tres mesos.

4.4.2 Quan els documents es conserven en format electrònic o en un sistema informàtic, l'expedidor ha de poder reproduir-los en format imprès.

Part 6

NOMENCLATURA, MARQUES, REQUISITS I ASSAJOS DELS EMBALATGES

6-1-1

Capítol 1

APLICACIÓ, NOMENCLATURA I CLAUS

1.1 APLICACIÓ

1.1.1 Tots els capítols d'aquesta part s'apliquen, d'acord amb el que s'indica a la taula 6-1, als embalatges destinats a les diferents classes i divisions de mercaderies perilloses.

Taula 6-1. Aplicació dels capítols

<i>Classe o divisió</i>	<i>Capítol</i>
Classes 1, 2, 3, 4, 5, 8 i 9 i divisió 6.1, quan les instruccions d'embalatge per a aquestes classes i divisions requereixin l'ús d'un embalatge marcat com s'indica al capítol 2 d'aquesta part.	1 a 5
Divisió 6.2, substàncies infeccioses	2, 6
Classe 7, material radioactiu	7

1.1.2 Les característiques dels embalatges previstos al capítol 3 es basen en els embalatges utilitzats actualment. A fi de tenir en compte els avenços de la ciència i la tecnologia, no hi ha cap objecció a utilitzar embalatges amb especificacions diferents de les previstes al capítol 3, sempre que siguin igualment eficaços, acceptables per a l'autoritat que correspongui i capaços de resistir amb èxit els assajos descrits a 4;1.1.18 i al capítol 4. S'accepta l'ús de mètodes d'assaig diferents dels descrits en aquestes Instruccions, sempre que siguin equivalents.

1.1.3 Els fabricants d'embalatges i els distribuïdors subsegüents han de proporcionar informació respecte als procediments que cal seguir (incloses les instruccions de tancament dels embalatges i recipients interiors) i una descripció dels tipus i les dimensions dels tancaments (incloses les juntes obturadores necessàries) i de qualsevol altre element necessari per assegurar que els embalums, tal com es presenten per al transport, poden superar amb èxit els assajos d'idoneïtat pertinents dels capítols 4 a 7 i les condicions de pressió diferencial de 4;1.1.6, segons escaigui.

1.2 CLAUS PER DESIGNAR ELS TIPUS D'EMBALATGE

1.2.1 La clau consisteix en:

- una xifra aràbiga que indica la forma d'embalatge, per exemple, bidó, jerrycan, etc., seguida per
- una o més lletres majúscules en caràcters llatins, que indiquen la naturalesa del material, per exemple, acer, fusta, etc., seguides, quan sigui necessari, per
- una xifra aràbiga que indica la varietat de l'embalatge dins de la forma a què aquest pertany.

1.2.2 Quan es tracta d'embalatges compostos, s'utilitzen, seguint un ordre, dues lletres majúscules en caràcters llatins, en la segona posició de la clau. La primera indica el material de què està fet el recipient interior i la segona el material de l'embalatge exterior.

1.2.3 Si es tracta d'embalatges combinats, s'utilitza només el número de clau de l'embalatge exterior.

1.2.4 S'utilitzen les xifres següents per a les diferents formes d'embalatge:

1. Bidó
2. Reservat
3. Jerrycan
4. Caixa
5. Sac
6. Embalatge compost

6-1-2

Part 6

1.2.5 S'utilitzen les lletres majúscules següents per als tipus de material:

- A. Acer (de tots els tipus i revestiments)
- B. Alumini
- C. Fusta natural
- D. Fusta contraplacada
- F. Fusta reconstruïda
- G. Cartró
- H. Material plàstic
- L. Tèxtils
- M. Paper multicapa
- N. Metall (excepte l'acer i l'alumini)
- P. Vidre, porcellana o gres (no s'utilitzen en aquestes Instruccions).

Nota.— Per a material plàstic, s'entén que l'expressió inclou altres materials polimèrics com ara el cautxú.

1.2.6 La clau de l'emalatge pot anar seguida de les lletres "T", "U", "V" o "W". La lletra "T" significa un emalatge de recuperació que s'ajusta als requisits de 4.8. La lletra "U" significa un emalatge especial que s'ajusta als requisits de 6.5.1.6. La lletra "V" significa un emalatge especial que s'ajusta als requisits de 4.1.7. La lletra "W" significa que l'emalatge, encara que és del mateix tipus indicat per la clau, està fabricat segons especificacions diferents de les de 3.1 i es considera equivalent conforme als requisits descrits a 1.1.2.

1.3 ÍNDEX DELS EMBALATGES

La taula 6-2 conté un índex dels emalatges que no són interiors, esmentats als capítols 1 a 4. Enumera tots els emalatges, a excepció dels interiors, especificats a les *Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses* de les Nacions Unides, i assenjala els que, segons aquestes Instruccions, no està permès transportar per via aèria. A l'índex figura el número del paràgraf en què s'enumeren els requisits corresponents als emalatges utilitzats en aquestes Instruccions. Els assajos d'idoneïtat s'especifiquen al capítol 4. La taula 6-3 conté un índex d'emalatges interiors i el número del paràgraf on figuren els requisits, juntament amb els assajos d'idoneïtat, que siguin d'aplicació (per exemple, per a aerosols). A més dels emalatges que figuren a la llista, en el cas d'ONU 3077 es permeten els recipients intermedis per a granel, segons el que prescriu la instrucció d'emalatge 956.

Taula 6-2. Índex d'emalatges que no són emalatges interiors

Forma	Clau i, si escau, varietat	Paràgraf	Capacitat màxima (L)	Massa neta màxima (kg)
Bidons d'acer	1A1 de tapa fixa	3.1.1	450	400
	1A2 de tapa amovible	3.1.1	450	400
Bidons d'alumini	1B1 de tapa fixa	3.1.2	450	400
	1B2 de tapa amovible	3.1.2	450	400
Bidons de metall (que no sigui acer ni alumini)	1N1 de tapa fixa	3.1.3	450	400
	1N2 de tapa amovible	3.1.3	450	400
Jerrycans d'acer	3A1 de tapa fixa	3.1.4	60	120
	3A2 de tapa amovible	3.1.4	60	120
Jerrycans d'alumini	3B1 de tapa fixa	3.1.4	60	120
	3B2 de tapa amovible	3.1.4	60	120
Bidons de fusta contraplacada	1D	3.1.5	250	400
Reservada				
Bidons de cartró	1G	3.1.6	450	400
Bidons i jerrycans de plàstic	1H1 bidons, de tapa fixa	3.1.7	450	400
	1H2 bidons, de tapa amovible	3.1.7	450	400
	3H1 jerrycans de tapa fixa	3.1.7	60	120
	3H2 jerrycans de tapa amovible	3.1.7	60	120

Capítol 1

6-1-3

Forma	Clau i, si escau, varietat	Paràgraf	Capacitat màxima (L)	Massa neta màxima (kg)
Caixes de fusta natural	4C1 ordinàries	3.1.8		400
	4C2 de parets no tamisadores	3.1.8		400
Caixes de fusta contraplacada	4D	3.1.9		400
Caixes de fusta reconstituïda	4F	3.1.10		400
Caixes de cartró	4G	3.1.11		400
Caixes de plàstic	4H1 caixes de plàstic expandit	3.1.12		60
	4H2 caixes de plàstic sòlid	3.1.12		400
☞ Caixes d'acer, alumini o d'un altre metall	4A acer	3.1.13		400
	4B alumini	3.1.13		400
	4N metall diferent de l'acer o alumini	3.1.13		400
Sacs de tela	5L1 sense folre o revestiment interior	No s'utilitzen en aquestes Instruccions		
	5L2 no tamisadors	3.1.14		50
	5L3 resistents a l'aigua	3.1.14		50
☞ Sacs teixits de plàstic	5H1 sense folre o revestiment interior	3.1.15	Només per a usos especials	50
	5H2 no tamisadors	3.1.15		50
	5H3 resistents a l'aigua	3.1.15		50
Sacs de pel·lícula de plàstic	5H4	3.1.16		50
Sacs de paper	5M1 multicapa	3.1.17		
	5M2 multicapa, resistents a l'aigua	3.1.17		50
Embalatges compostos (de plàstic)	6HA1 recipients de plàstic amb bidó exterior d'acer	3.1.18	250	400
	6HA2 recipient de plàstic amb gàbia* o caixa exterior d'acer	3.1.18	60	75
	6HB1 recipient de plàstic amb bidó exterior d'alumini	3.1.18	250	400
	6HB2 recipient de plàstic amb gàbia* o caixa exterior d'alumini	3.1.18	60	75
	6HC recipient de plàstic amb caixa exterior de fusta	3.1.18	60	75
	6HD1 recipient de plàstic amb bidó exterior de fusta contraplacada	3.1.18	250	400
	6HD2 recipient de plàstic amb caixa exterior de fusta contraplacada			
	6HG1 recipient de plàstic amb bidó exterior de cartró	3.1.18	60	75
	6HG2 recipient de plàstic amb caixa exterior de cartró	3.1.18	250	400
	6HH1 recipient de plàstic amb bidó exterior de plàstic	3.1.18	60	75
	6HH2 recipient de plàstic amb caixa exterior de plàstic sòlid	3.1.18	250	400
		3.1.18	60	75
Embalatges compostos (de vidre, porcellana o gres)	6PA1 recipients amb bidó exterior d'acer			
	6PA2 recipient amb gàbia* o caixa exterior d'acer			
	6PB1 recipient amb bidó exterior d'alumini			
	6PB2 recipient amb gàbia* o caixa exterior d'alumini			
	6PC recipient amb caixa exterior de fusta			
	6PD1 recipient amb bidó exterior de fusta contraplacada	No s'utilitzen en aquestes Instruccions		
	6PD2 recipient amb cistella exterior de vímet			
	6PG1 recipient amb bidó exterior de cartró			
	6PG2 recipient amb caixa exterior de cartró			
	6PH1 recipient amb embalatge exterior de plàstic expandit			
	6PH2 recipient amb embalatge exterior sòlid de plàstic			

* Les gàbies són embalatges exteriors de superfícies discontinües. No es poden utilitzar com a embalatges exteriors d'embalatges compostos per al transport per via aèria.

6-1-4

Part 6

Taula 6-3. ÍNDEX D'EMBALATGES INTERIORS

<i>Clau</i>	<i>Forma</i>	<i>Paràgraf</i>
	Vidre	3.2.1
	Material plàstic	3.2.2
	Llaunes, pots o tubs de metall	3.2.3
	Sacs de paper	3.2.4
	Sacs de plàstic	3.2.5
	Pots o caixes de cartró	3.2.6
IP.7	Recipients metàl·lics (aerosols), no reomplibles	3.2.7.1
IP.7A	Recipients metàl·lics (aerosols), no reomplibles	3.2.7.1
IP.7B	Recipients metàl·lics (aerosols), no reomplibles	3.2.7.2
IP.7C	Recipients plàstics (aerosols), no reomplibles	3.2.8
	Tubs flexibles metàl·lics o de plàstic	3.2.9

Capítol 2**MARQUES DELS EMBALATGES QUE NO SÓN INTERIORS****Notes d'introducció**


Nota 1.— Amb la marca, s'indica que l'embalatge que la duu correspon a un prototip assajat amb èxit i que es compleixen les disposicions dels capítols 3 i 4, que estan relacionades amb la fabricació però no amb l'ús de l'embalatge. La marca, per tant, no confirma necessàriament que l'embalatge es pugui utilitzar per a una substància determinada.

Nota 2.— S'espera que les marques siguin útils per als fabricants d'embalatges, recondicionadors, usuaris dels embalatges, explotadors i autoritats que correspongui. En relació amb l'ús d'un embalatge nou, la marca original serveix al fabricant per identificar el tipus i indicar-li quins reglaments en matèria d'assajos d'idoneïtat s'han satisfet.

Nota 3.— La marca no sempre proporciona detalls complets dels assajos, etc., i pot ser que calgui tenir-los en compte, per exemple, mitjançant un certificat d'homologació, informes dels assajos efectuats o un registre dels embalatges que els han superat. Per exemple, un embalatge que porti la marca X o Y es podria utilitzar per a substàncies a les quals s'hagi assignat un grup d'embalatge corresponent a un risc menor, amb determinació del valor màxim admissible de la densitat relativa mitjançant l'aplicació del factor 1,5 o 2,25, segons escaigui, indicat als requisits d'assaig dels embalatges, previstos al capítol 4. És a dir, un embalatge del grup d'embalatge I, assajat per a productes d'una densitat relativa d'1,2, es podria utilitzar com a embalatge del grup d'embalatge II per a productes d'una densitat relativa d'1,8 o com a embalatge del grup d'embalatge III per a productes d'una densitat relativa de 2,7, donant per fet que és possible satisfer tots els criteris d'idoneïtat requerits amb una densitat relativa més elevada.

2.1 REQUISITS PEL QUE FA A LES MARQUES PER A EMBALATGES QUE NO SÓN INTERIORS

2.1.1 Cada embalatge l'ús del qual es prevegi conforme a aquestes Instruccions ha de dur col·locades unes marques duradores i llegibles en un lloc i amb una mida proporcionada al de l'embalatge de manera que resultin fàcilment visibles. Als embalums amb una massa bruta superior a 30 kg, les marques, o un duplicat d'aquestes, s'han de col·locar a la part superior o en un costat de l'embalatge. Les lletres, números o símbols han de ser de 12 mm d'altura com a mínim, excepte als embalatges de 30 L o 30 kg de capacitat o menys, en què han de ser de 6 mm d'altura com a mínim, i als embalatges de 5 L o 5 kg o menys, en què han de ser de la mida apropiada. Les marques han d'indicar el següent:

- a) el símbol d'embalatge de les Nacions Unides 

Aquest símbol s'utilitza exclusivament per certificar que l'embalatge en qüestió s'ajusta als requisits pertinents dels capítols 1 al 6. Als embalatges metàl·lics es poden estampar en relleu, com a símbol, les lletres "UN";

- b) la clau que designi el tipus d'embalatge, conforme a 1.2;
- c) una clau que consti de dues parts:

- 1) una lletra per designar el grup d'embalatge el prototip del qual s'hagi assajat amb èxit:

X per als grups d'embalatge I, II i III
Y per als grups d'embalatge II i III
Z només per al grup d'embalatge III;

2) A) per a embalatges únics previstos per a líquids: la densitat relativa, arrodonint-la fins al primer decimal, respecte a la qual s'hagi assajat el prototip; aquesta dada es pot ometre si la densitat relativa no sobrepassa 1,2;

B) en el cas d'embalatges previstos per a sòlids o d'embalatges interiors: la massa màxima bruta en quilograms que tenia el prototip assajat;

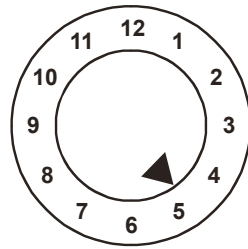
d) 1) en el cas d'embalatges únics previstos per a líquids: la pressió hidràulica d'assaig que es va comprovar que l'embalatge suportava, en kPa, arrodonida a la desena inferior més pròxima;

- 2) en el cas d'embalatges previstos per a sòlids o d'embalatges interiors: la lletra "S";

e) els dos últims dígitos de l'any de fabricació de l'embalatge. Els embalatges dels tipus 1H1, 1H2, 3H1 i 3H2 han d'estar degudament marcats amb el mes de fabricació; aquestes marques poden aparèixer a l'embalatge en un lloc diferent de les altres. Un mètode adequat seria:

6-2-2

Part 6



f) l'Estat que autoritza l'assignació de la marca, mitjançant el signe distintiu dels vehicles motoritzats utilitzats en el trànsit internacional;

g) el nom del fabricant o un altre tipus d'identificació de l'embalatge prescrita per l'autoritat nacional que correspongui.

2.1.2 A més de les marques duradores prescrites a 2.1.1, tot bidó de metall nou de més de 100 L de capacitat ha de dur en manera permanent (p. ex., estampades en relleu) les marques prescrites a 2.1.1 a) a e) al fons, amb una indicació del gruix nominal de com a mínim el metall que es va utilitzar al cos (en mm, fins a 0,1 mm). Quan el gruix nominal de qualsevol dels extrems del bidó de metall sigui inferior al del cos, cal marcar al fons i de manera permanent (p. ex., estampats en relleu) els gruixos nominals de la tapa, el cos i el fons de la manera següent, p. ex., "1,0-1,2-1,0" o "0,9-1,0-1,0". Els gruixos nominals del metall s'han de determinar de conformitat amb les normes pertinents de l'ISO (3574:1999 de l'ISO per a l'acer, p. ex.). Les marques que s'indiquen a 2.1.1 f) i g) no s'han d'aplicar de manera permanent (p. ex., estampades en relleu), a excepció dels casos que s'esmenten a 2.1.5.

2.1.3 Tot embalatge que s'hagi de sotmetre a algun procés de recondicionament diferent dels referits a 2.1.2 ha de dur de manera permanent les marques prescrites a 2.1.1 a) a e). Les marques són permanents si poden resistir sense alteració el procés de recondicionament (p. ex., estampades en relleu). Als embalatges que no siguin bidons de metall de capacitat superior a 100 L, aquestes marques permanents poden substituir les marques duradores corresponents que es prescriuen a 2.1.1.

2.1.4 Per als bidons de metall reconstruïts, si no s'ha canviat el tipus d'embalatge ni s'ha substituït o eliminat cap element que formi part de l'estructura, no cal que les marques requerides siguin permanents (p. ex., estampades en relleu). Tots els altres bidons de metall reconstruïts han de dur les marques que s'indiquen a 2.1.1 a) a e) de manera permanent (p. ex., estampades en relleu) a la part superior o al cos.

2.1.5 Els bidons de metall fabricats amb materials (p. ex., acer inoxidable) que permeten fer-ne un reús repetidament poden dur les marques indicades a 2.1.1 f) i g) de manera permanent (p. ex., estampades en relleu).

2.1.6 Els embalatges fabricats amb material plàstic reciclat definits a 1;3 han de dur la marca "REC". Aquesta marca s'ha de col·locar a prop de la marca prescrita a 2.1.1.

2.1.7 Les marques s'han d'aplicar en el mateix ordre dels incisos de 2.1.1; cada element de les marques requerides en aquests incisos i, quan correspongui, en els incisos h) a j) de 2.1.8, ha d'estar clarament separat, mitjançant guions o espais, segons mostren els exemples de 2.1.10; 2.2.3; i 2.3. Tota altra marca autoritzada per l'autoritat nacional que correspongui ha de permetre que les parts de la marca es puguin identificar correctament per referència a 2.1.1.

2.1.8 Una vegada recondicionat un embalatge, qui s'encarregui d'aquesta operació ha de posar, en seqüència, una altra marca permanent que digui el següent:

h) el nom de l'Estat en el territori del qual s'hagi fet el recondicionament, mitjançant el signe distintiu dels vehicles motoritzats utilitzats en el trànsit internacional;

i) el nom del recondicionador o una altra identificació de l'embalatge que prescriu l'autoritat nacional que correspongui;

j) l'any de recondicionament; la lletra "R" i, si es tracta d'embalatges que s'han sotmès amb èxit als assajos d'estanquitat de 4.4, a més a més la lletra "L".

2.1.9 Quan, després del recondicionament, les marques requerides segons 2.1.1 a) a d) ja no figuren a la part superior o al cos d'un bidó de metall, qui s'encarregui d'aquesta operació ha de tornar a posar-les de manera duradora abans de les marques requerides a 2.1.8. Les marques no han d'indicar un grau d'idoneïtat superior al que correspongui, d'acord amb els assajos i les marques, al prototip original.

2.1.10 Exemples de marques d'embalatges NOUS:

per a una caixa nova de cartró



4G/Y145/S/02
NL/VL823

com a 2.1.1 a), b), c)1), c)2)B), d)2) i e)
com a 2.1.1 f) i g)

per a un bidó nou d'acer que hagi de contenir líquids

Capítol 2

6-2-3

(U) 1A1/Y1.4/150/98 com a 2.1.1 a), b), c)1), c)2)A), d)1) i e)
 (N) NL/VL824 com a 2.1.1 f) i g)

per a un bidó nou d'acer que hagi de contenir sòlids o embalatges interiors

(U) 1A2/Y150/S/01 com a 2.1.1 a), b), c)1), c)2)B), d)2) i e)
 (N) NL/VL825 com a 2.1.1 f) i g)

per a una caixa nova de plàstic d'especificacions equivalents

(U) 4HW/Y136/S/98 com a 2.1.1 a), b), c)1), c)2)B), d)2) i e)
 (N) NL/VL826 com a 2.1.1 f) i g)

per a un bidó d'acer refabricat que hagi de contenir líquids

(U) 1A2/I/100/01 com a 2.1.1 a), b), c)1), c)2)A), d)1) i e)
 (N) USA/MM5 com a 2.1.1 f) i g)

2.1.11 Exemples de marques d'embalatges RECONDICIONATS:

(U) 1A1/Y1.4/150/97 com a 2.1.1 a), b), c)1), c)2)A), d)1) i e)
 (N) NL/RB/01 RL com a 2.1.8 h), i) i j)

(U) 1A2/Y150/S/99 com a 2.1.1 a), b), c)1), c)2)B), d)2) i e)
 (N) USA/RB/00 R com a 2.1.8 h), i) i j)

2.2 MARQUES D'EMBALATGE PER A SUBSTÀNCIES INFECCIOSES

2.2.1 Els embalatges per a substàncies infeccioses que satisfan els requisits de la instrucció d'embalatge 620 i del capítol 6 d'aquesta part han de dur una marca d'embalatge.

2.2.2 La marca d'embalatge consta de la informació següent:

- el símbol d'embalatge de les Nacions Unides;
- la clau que designa el tipus d'embalatge, de conformitat amb el que es disposa a 1.3;
- la indicació "CLASSE 6.2";
- els dos últims dígits de l'any de fabricació de l'embalatge;
- el nom de l'Estat que autoritza l'assignació de la marca, mitjançant el signe distintiu dels vehicles motoritzats utilitzats en el trànsit internacional;
- el nom o una altra identificació del fabricant de l'embalatge que especifiquin les autoritats nacionals competents.

2.2.3 Exemples de marques d'embalatge:

(U) 4G/CLASSE 6.2/01 com a 2.2.2 a), b), c) i d)
 (N) S/SP-9989-ERIKSSON com a 2.2.2 e) i f)

Cada un dels elements de les marques aplicades de conformitat amb a) a f) ha d'estar clarament separat mitjançant una barra obliqua o espais, per poder identificar-lo fàcilment.

2.3 MARQUES D'EMBALATGE PER A EMBALATGES DE RECUPERACIÓ

Exemple de marca d'embalatges de RECUPERACIÓ:

(U) 1A2T/Y300/S/01 com a 2.1.1 a), b), c)2)B), d)2) i e)
 (N) USA/abc com a 2.1.1 f) i g)

Nota.— Als exemples de 2.1.10, 2.2.3 i 2.3, per simplificar, les marques figuren en dos renglons, però es poden aplicar en un de sol o en diversos, sempre que es respecti l'ordre correcte. La inclusió del símbol "U" a les marques d'especificació és optativa.

6-2-4

Part 6

2.4 MARQUES D'EMBALATGE PER A RECIPIENTS INTERMEDIS PER A GRANELS

2.4.1 Els recipients intermedis per a granel que satisfan els requisits del capítol 6.5 de la Reglamentació model de les Nacions Unides han de dur una marca d'embalatge.

2.4.2 La marca d'embalatge consta de la informació següent:

a) el símbol de les Nacions Unides per als embalatges/envasos



En el cas dels RIG metàl·lics amb marques estampades o gravades, es poden utilitzar les lletres majúscules "UN" en lloc del símbol;

b) la clau que designa el tipus de RIG segons figura a la instrucció d'embalatge 956 i conforme al que es descriu detalladament al capítol 6.5 de la Reglamentació model de les Nacions Unides;

c) una lletra majúscula que designi el grup o els grups d'embalatge per als quals s'ha aprovat el prototip:

- 1) X per als grups d'embalatge I, II i III;
- 2) Y per als grups d'embalatge II i III;
- 3) Z per al grup d'embalatge III únicament;

d) el mes i l'any (les dues últimes xifres) de fabricació;

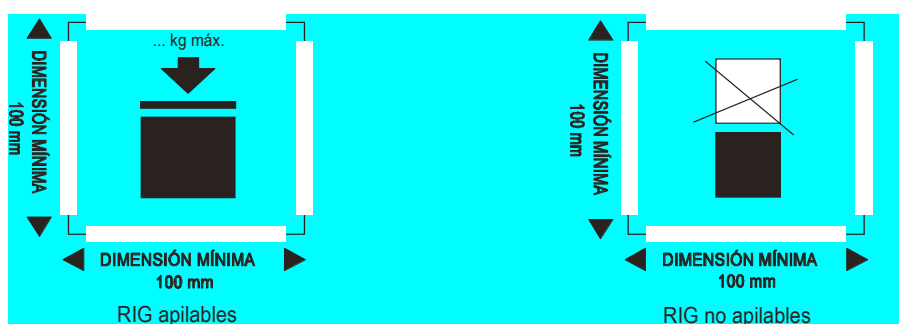
e) l'Estat que autoritza l'assignació de la marca, indicat mitjançant el símbol distintiu utilitzat per als vehicles automòbils en el trànsit internacional;

f) el nom o símbol del fabricant i qualsevol altra identificació del RIG, especificada per l'autoritat nacional competent;

g) la càrrega aplicada durant l'assaig d'apilament, en kg. En el cas dels RIG no dissenyats per apilar-se, figurarà la xifra "0";

h) la massa bruta màxima admissible, en kg.

2.4.3 La càrrega màxima d'apilament quan el RIG estigui en servei s'ha de mostrar en un símbol de la manera següent:



La massa assenyalada sobre el símbol no ha de ser superior a la càrrega imposada durant l'assaig del prototip (vegeu 6.5.6.6.4 de la Reglamentació model de les Nacions Unides) dividida per 1,8.

2.4.4 Exemple de marca d'embalatge:



13H3/Z/03 01
F/Meunier1713/0/1000

com a 2.4.2 a), b),c), i d)
com a 2.4.2 e), f), g) i h)

Capítol 3

CARACTERÍSTIQUES DELS EMBALATGES

3.1 CARACTERÍSTIQUES DELS EMBALATGES QUE NO SÓN INTERIORS

Característiques generals

En les condicions normals de transport, les infiltracions de la substància continguda en l'embalatge que es puguin produir no han de comportar cap perill.

3.1.1 Bidons d'acer

1A1 de tapa fixa
1A2 de tapa amovible

3.1.1.1 El cos i els fons han de ser de xapa d'acer d'un tipus apropiat i d'un gruix adequat a la capacitat del bidó i a l'ús a què estigui destinat.

Nota.— En el cas dels bidons d'acer al carboni, els acers "apropiats" són els que figuren a les normes ISO 3573:1999 "Xapa d'acer al carboni laminat en calent de qualitat comercial i per a estiratge en fred" i ISO 3574:1999 "Xapa d'acer al carboni reduït en fred de qualitat comercial i per a estiratge en fred". Als bidons d'acer al carboni de menys de 100 litres, els acers "apropiats", a més dels anteriors, són també els que figuren a les normes ISO 11949:1995 "Llauna electrolítica reduïda en fred", ISO 11950:1995 "Acer cromat electrolític reduït en fred" i ISO 11951:1995 "Xapa negra en rotlle reduïda en fred per a producció de llauna o acer cromat electrolític banyat en òxid".

3.1.1.2 Les juntes del cos han d'estar soldades si es preveu que els bidons hagin de contenir més de 40 L de líquid. Les juntes del cos han d'estar cosides mecànicament o soldades si es preveu que els bidons continguin sòlids o 40 L o menys de líquid.

3.1.1.3 Les vores han d'estar cosides mecànicament o soldades. Es poden afegir, per separat, anelles de reforç.

3.1.1.4 El cos dels bidons de capacitat superior a 60 L ha de tenir, en general, almenys dues anelles de rodament (nervadura emmotllada), que també poden estar afegides. Si les anelles de rodament estan afegides, s'han d'ajustar perfectament al cos i han d'estar subjectes de manera que no puguin lliscar. No s'admet la soldadura per punts de les anelles de rodament.

3.1.1.5 Les obertures al cos o als fons dels bidons de tapa fixa (1A1) destinades a omplir, buidar o ventilar el bidó no poden tenir un diàmetre superior a 7 cm. Els bidons amb obertures més grans es consideren de tapa amovible (1A2). Els tancaments de les obertures del cos i dels fons dels bidons s'han de concebre i instal·lar de manera que romanguin subjectes i tancats hermèticament en condicions normals de transport. Les xeremines de tancament poden estar soldades o cosides mecànicament. Juntament amb els tancaments, cal utilitzar juntes obturadores o altres elements anàlegs, llevat que els tancaments siguin hermètics per si mateixos.

3.1.1.6 Els dispositius de tancament dels bidons de tapa amovible s'han de concebre i instal·lar de manera que quedin subjectes i que els bidons estiguin tancats hermèticament en condicions normals de transport. Les tapes amovibles han d'estar proveïdes de juntes obturadores o elements anàlegs.

3.1.1.7 Si els materials utilitzats per al cos, fons, tancaments i adaptadors no són per si mateixos compatibles amb les substàncies que s'hagin de transportar, cal aplicar un tractament o revestiment intern de protecció apropiat. Aquest tractament o revestiment ha de conservar les seves característiques de protecció en condicions normals de transport.

3.1.1.8 Capacitat màxima dels bidons: 450 L.

3.1.1.9 Massa neta màxima: 400 kg.

6-3-2

Part 6

3.1.2 Bidons d'alumini

- 1B1 de tapa fixa
- 1B2 de tapa amovible

3.1.2.1 El cos i els fons han de ser d'alumini d'una puresa del 99% com a mínim o d'un aliatge a base d'alumini. Els materials han de ser del tipus apropiat i d'un gruix adequat a la capacitat del bidó i a l'ús a què estigui destinat.

3.1.2.2 Les costures han d'estar soldades. Les costures de les vores, si n'hi ha, han d'estar reforçades mitjançant anelles de reforç afegides.

3.1.2.3 El cos dels bidons de capacitat superior a 60 L ha de tenir, en general, almenys dues anelles de rodament (nervadura emmotllada), que també poden estar afegides. Si les anelles de rodament estan afegides, s'han d'ajustar perfectament al cos i han d'estar subjectes de manera que no puguin lliscar. No s'admet la soldadura per punts de les anelles de rodament.

3.1.2.4 Les obertures dels bidons de tapa fixa (1B1) destinades a omplir, buidar i ventilar els bidons no poden tenir un diàmetre superior a 7 cm. Els bidons amb obertures més grans es consideren de tapa amovible (1B2). Els tancaments de les obertures del cos i dels fons dels bidons s'han de concebre i instal·lar de manera que romanguin subjectes i tancats hermèticament en condicions normals de transport. Juntament amb els tancaments, cal utilitzar juntes obturadores o altres elements anàlegs, llevat que els tancaments siguin hermètics per si mateixos.

3.1.2.5 Els dispositius de tancament dels bidons de tapa amovible s'han de concebre i instal·lar de manera que quedin subjectes i que els bidons estiguin tancats hermèticament en condicions normals de transport. Les tapes amovibles han d'estar proveïdes de juntes obturadores o elements anàlegs.

3.1.2.6 Capacitat màxima dels bidons: 450 L.

3.1.2.7 Massa neta màxima 400 kg.

3.1.3 Bidons de metall que no sigui acer ni alumini

- 1N1 de tapa fixa
- 1N2 de tapa amovible

3.1.3.1 El cos i els fons han de ser d'un metall o aliatge que no sigui acer ni alumini. Els materials han de ser del tipus apropiat i del gruix adequat a la capacitat del bidó i a l'ús a què estigui destinat.

3.1.3.2 Les costures de les vores, si n'hi ha, han d'estar reforçades mitjançant anelles de reforç afegides. Totes les costures han d'estar unides (soldades, segellades, etc.) de conformitat amb la tecnologia apropiada per al metall o aliatge utilitzats.

3.1.3.3 El cos dels bidons de capacitat superior a 60 L ha de tenir, en general, dues anelles de rodament (nervadura emmotllada), que també poden estar afegides. Si les anelles de rodament estan afegides, s'han d'ajustar perfectament al cos i han d'estar subjectes de manera que no puguin lliscar. No s'admet la soldadura per punts de les anelles de rodament.

3.1.3.4 El diàmetre de les obertures al cos o als fons dels bidons de tapa fixa (1N1) no ha de ser superior a 7 cm. Els bidons amb obertures més grans es consideren de tapa amovible (1N2). Els tancaments de les obertures del cos i dels fons dels bidons s'han de concebre i instal·lar de manera que romanguin subjectes i tancats hermèticament en condicions normals de transport. Les xeremines de tancament han d'estar unides (soldades, segellades, etc.) de conformitat amb la tecnologia apropiada per al metall o aliatge utilitzats, de manera que la costura resulti hermètica. Juntament amb els tancaments, cal utilitzar juntes obturadores o altres elements anàlegs, llevat que els tancaments siguin hermètics per si mateixos.

3.1.3.5 Els dispositius de tancament dels bidons de tapa amovible s'han de concebre i instal·lar de manera que quedin subjectes i que els bidons estiguin tancats hermèticament en condicions normals de transport. Les tapes amovibles han d'estar proveïdes de juntes obturadores o elements anàlegs.

3.1.3.6 Capacitat màxima dels bidons: 450 L.

3.1.3.7 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.4 Jerrycans d'acer o alumini

- 3A1 d'acer, de tapa fixa
- 3A2 d'acer, de tapa amovible
- 3B1 d'alumini, de tapa fixa
- 3B2 d'alumini, de tapa amovible

3.1.4.1 El cos i els fons han de ser d'una xapa d'acer, d'alumini 99% pur com a mínim o d'un aliatge a base d'alumini. El material ha de ser d'un tipus apropiat i d'un gruix adequat a la capacitat i a l'ús a què estigui destinat el jerrycan.

3.1.4.2 Les vores dels jerrycans d'acer han d'estar cosits mecànicament o soldats. Les costures del cos dels jerrycans d'acer destinats a contenir més de 40 L de líquid han d'estar soldades. Les costures del cos dels jerrycans d'acer destinats a

contenir 40 L o menys han d'estar cosides mecànicament o soldades. En el cas dels jerryccans d'alumini, totes les costures han d'estar soldades. Les vores, si n'hi ha, han d'estar reforçats amb una anella de reforç a part.

3.1.4.3 El diàmetre de les obertures dels jerryccans (3A1 i 3B1) no ha de ser superior a 7 cm. Els jerryccans amb obertures més grans es consideren del tipus de tapa amovible (3A2 i 3B2). El disseny dels tancaments ha de garantir que aquests quedin segurs i tancats hermèticament en condicions normals de transport. Juntament amb els tancaments, cal utilitzar juntes obturadores o altres elements anàlegs, llevat que els tancaments siguin hermètics per si mateixos.

3.1.4.4 Si els materials utilitzats per al cos, fons, tancaments i adaptadors no són per si mateixos compatibles amb les substàncies que s'hagin de transportar, cal aplicar un tractament o revestiment intern de protecció apropiat. Aquest tractament o revestiment ha de conservar les seves característiques de protecció en condicions normals de transport.

3.1.4.5 Capacitat màxima dels jerryccans: 60 L.

3.1.4.6 Massa neta màxima: 120 kg.

3.1.5 Bidons de fusta contraplacada

1D

3.1.5.1 La fusta utilitzada ha d'estar ben curada, comercialment seca i exempta de defectes que puguin reduir l'eficàcia del bidó per a l'ús a què estigui destinat. Quan per als fons s'utilitzin materials diferents de la fusta contraplacada, la seva qualitat ha de ser almenys equivalent a la d'aquesta.

3.1.5.2 La fusta contraplacada que s'utilitzi ha de ser de dues xapes com a mínim per al cos i de tres per als fons; les xapes adjacents han d'estar sòlidament encolades amb un adhesiu resistent a l'aigua, i s'han de posar de manera que les vetes de cada una siguin perpendiculars a les de l'anterior.

3.1.5.3 El cos i els fons dels bidons i les seves juntes han d'estar dissenyats en funció de la capacitat del bidó i de l'ús a què estigui destinat.

3.1.5.4 Amb objecte de fer-les no tamisadores, les tapes s'han de folrar de paper kraft o d'un altre material equivalent, que ha d'estar perfectament subjecte a la tapa i n'ha de sobresortir al llarg de la seva circumferència.

3.1.5.5 Capacitat màxima dels bidons: 250 L.

3.1.5.6 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.6 Bidons de cartró

1G

3.1.6.1 El cos dels bidons ha de constar de diverses capes de cartró gruixut (sense corrugar) enganxades o premsades entre si i intercalant-hi potser una o més capes protectores de betum, paper kraft pissarra, fulls de paper metàl·lic, plàstic, etc.

3.1.6.2 Els fons han de ser de fusta natural, cartró, metall, fusta contraplacada, plàstic o un altre material adequat i poden dur una o més capes protectores de betum, paper kraft pissarra, fulls de paper metàl·lic, plàstic, etc.

3.1.6.3 Els cossos i els fons dels bidons i de les seves juntes han d'estar dissenyats en funció de la capacitat del bidó i de l'ús a què estigui destinat.

3.1.6.4 Els embalatges constituïts d'aquesta manera han de ser suficientment resistents a l'aigua, de manera que, en condicions normals de transport, no se separin les diferents capes.

3.1.6.5 Capacitat màxima dels bidons: 450 L.

3.1.6.6 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.7 Bidons i jerryccans de plàstic

1H1 bidons, de tapa fixa

1H2 bidons, de tapa amovible

3H1 jerryccans de tapa fixa

3H2 jerryccans de tapa amovible

3.1.7.1 Els embalatges han d'estar fabricats a base de material plàstic apropiat i han de tenir una resistència adequada a la seva capacitat i a l'ús a què estiguin destinats. Amb l'excepció del material plàstic reciclat que es defineix a 1;3, en la fabricació no es poden utilitzar materials usats, llevat que siguin restes del mateix producte o d'una nova trituració en el mateix procediment de fabricació. Els embalatges han de ser suficientment resistents a l'envelliment i a la degradació que puguin produir les substàncies que contenen o la radiació ultraviolada. En condicions normals de transport, la impregnació de les substàncies contingudes no ha de constituir cap perill.

6-3-4

Part 6

3.1.7.2 Si cal protegir aquests embalatges contra els raigs ultraviolats, el material s'ha d'impregnar amb negre de fum o amb altres pigments o inhibidors adequats. Aquests additius han de ser compatibles amb el contingut i han de preservar la seva eficàcia durant la vida útil de l'embalatge. Si s'utilitza negre de fum o altres pigments o inhibidors diferents dels utilitzats en la fabricació del prototip d'assaig, es pot prescindir d'un nou assaig sempre que el contingut de negre de fum no sobrepassi el 2% de la massa o si el contingut de pigments no sobrepassa el 3% de la massa; el contingut d'altres inhibidors de radiacions ultraviolades no està limitat.

3.1.7.3 A més dels materials utilitzats per a la protecció contra els raigs ultraviolats, en la composició del plàstic dels embalatges hi poden entrar altres materials que no n'alterin les propietats químiques ni físiques. En aquests casos, es pot prescindir d'un nou assaig d'idoneïtat.

3.1.7.4 El gruix de les parets en qualsevol punt de l'embalatge ha de guardar relació amb la seva capacitat i amb l'ús a què estigui destinat, i també cal tenir en compte els esforços a què pugui estar exposat cada punt.

3.1.7.5 Les obertures dels bidons (1H1) i jerryicans (3H1) de tapa fixa destinades a omplir-los, buidar-los i ventilar-los no poden tenir un diàmetre superior a 7 cm. Els bidons i jerryicans amb obertures més grans es consideren de tapa amovible (1H2 i 3H2). Els tancaments de les obertures del cos i dels fons dels bidons i jerryicans s'han de concebre i instal·lar de manera que romanguin subjectes i tancats hermèticament en condicions normals de transport. Juntament amb els tancaments, cal utilitzar juntes obturadores o altres elements anàlegs, llevat que els tancaments siguin hermètics per si mateixos.

3.1.7.6 Els dispositius de tancament dels bidons i jerryicans de tapa amovible s'han de concebre i instal·lar de manera que quedin subjectes i estiguin tancats hermèticament en condicions normals de transport. Cal utilitzar juntes obturadores amb totes les tapes amovibles, llevat que el tipus de bidons o jerryicans permeti que, una vegada ajustada adequadament la tapa amovible, quedi hermèticament tancada.

3.1.7.7 Capacitat màxima dels bidons i jerryicans:

1H1, 1H2 : 450 L;
3H1, 3H2 : 60 L.

3.1.7.8 Massa neta màxima:

1H1, 1H2 : 400 kg;
3H1, 3H2 : 120 kg.

3.1.8 Caixes de fusta natural

4C1 ordinàries

4C2 de parets no tamisadores

3.1.8.1 La fusta utilitzada ha d'estar ben curada, comercialment seca i exempta de defectes que puguin reduir sensiblement la solidesa de qualsevol part de la caixa. La resistència del material utilitzat i el mètode de fabricació han de ser adequats a la capacitat i a l'ús previst de la caixa. Està permès que la part superior i els fons siguin de fusta reconstruïda, com ara plafons d'encenalls o de partícules premades o d'un altre tipus adequat resistent a l'aigua.

3.1.8.2 Els elements de subjecció han de ser resistent a la vibració que es produeix en les condicions normals de transport. Sempre que sigui possible, s'ha d'evitar la col·locació de claus a contrafil. A les unions que probablement estiguin sotmeses a un esforç més gran, cal utilitzar claus amb rebló o anulars o altres elements de subjecció similars.

3.1.8.3 Caixa 4C2: cada part de la caixa ha de ser d'una sola peça o ha d'equivaler a una sola peça. Es considera que una part és equivalent a una sola peça quan els diferents elements que la constitueixen estan encolats i acoblats per algun dels mètodes següents: encaix Lindermann, encaix de ranura i llengüeta, junta de rebaix a mitja fusta o junta o topall amb dues abraçadores, almenys de metall ondulat, a cada junta.

3.1.8.4 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.9 Caixes de fusta contraplacada

4D

3.1.9.1 La fusta contraplacada que s'utilitzi ha de ser de 3 xapes com a mínim. Ha d'estar ben curada i tallada per moviment circular, sobre ganiveta fixa o serrada, comercialment seca i exempta de defectes que puguin reduir sensiblement la solidesa de la caixa. La resistència del material utilitzat i el mètode de fabricació han de ser adequats a la capacitat i a l'ús previst de la caixa. Les xapes adjacents han d'estar encolades entre si amb un adhesiu resistent a l'aigua. Per a la construcció de les caixes es poden utilitzar, juntament amb la fusta contraplacada, altres materials apropiats. Les parets de les caixes han d'estar ben clavades o cargolades a muntants o llistons de cantonada o unides amb qualsevol altre dispositiu de subjecció igualment satisfactori.

3.1.9.2 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.10 Caixes de fusta reconstituïda 4F

3.1.10.1 Les parets de les caixes han de ser de fusta reconstituïda, com ara plafons d'encenalls o de partícules premsades o d'algun altre material apropiat que sigui resistent a l'aigua. La solidesa del material utilitzat i el mètode de fabricació han de ser adequats a la capacitat i a l'ús previst de les caixes.

3.1.10.2 Les altres parts de les caixes poden ser d'altres materials adequats.

3.1.10.3 Les caixes han d'estar sòlidament acoblades per mitjà de dispositius adequats.

3.1.10.4 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.11 Caixes de cartró 4G

3.1.11.1 Per a la fabricació de les caixes, cal utilitzar un cartró (d'un o diversos fulls) fort i de bona qualitat, compacte o ondulat per les dues cares, adequat a la capacitat de la caixa i a l'ús a què estigui destinada. La resistència a l'aigua de la cara externa ha de permetre que l'augment de la massa, determinat en assajos efectuats durant 30 minuts, pel mètode de Cobb, que permet determinar l'absorció de l'aigua, no excedeixi els 155 g/m²; vegeu ISO 535:1991. Ha de ser suficientment fàcil de plegar. A més, ha d'estar tallat doblegat sense arrugues i ranurat de manera que es pugui muntar sense esquerdes, esquinçaments superficials ni plecs indeguts. La superfície ondulada del cartró ha d'estar fermament enganxada a les superfícies planes.

3.1.11.2 Els extrems de les caixes poden tenir un marc de fusta o poden estar fets de fusta o un altre material adequat en la seva totalitat. També es poden utilitzar com a reforç llistons de fusta o d'un altre material adequat.

3.1.11.3 Les unions del cos de les caixes es duen a terme utilitzant cinta adhesiva o superposant les vores i encolant-les o cosint-les amb grapes metàl·liques. Les parts superposades de les unions han de ser prou amples.

3.1.11.4 Si la unió s'efectua amb cola o cinta adhesiva, cal utilitzar un adhesiu resistent a l'aigua.

3.1.11.5 Les caixes han d'estar dissenyades de manera que el contingut quedi ben ajustat al seu interior.

3.1.11.6 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.12 Caixes de plàstic 4H1 caixes de plàstic expandit 4H2 caixes de plàstic sòlid

3.1.12.1 Les caixes han de ser d'un plàstic apropiat i d'una solidesa adequada a la capacitat i a l'ús previst de les caixes. Les caixes han de ser resistents a l'envelliment i a la degradació produïda sigui per les substàncies que continguin o per la radiació ultraviolada.

3.1.12.2 Les caixes han de constar de dues parts de plàstic expandit i emmotllat: una part inferior, proveïda d'alvèols per allotjar els embalatges interiors, i una part superior que cobreixi la inferior i hi estigui travada. Les parts superior i inferior han d'estar dissenyades de manera que els embalatges interiors quedin ben encaixats entre aquestes. La tapa que fa de tancament dels embalatges interiors no ha d'estar en contacte amb la cara interna de la part superior de la caixa.

3.1.12.3 Perquè es puguin expedir, les caixes de plàstic expandit s'han de poder tancar amb cinta adhesiva que tingui una resistència a la tracció suficient per evitar que s'obri. La cinta adhesiva ha de ser resistent a la intempèrie, i la seva adhesivitat ha de ser compatible amb el plàstic expandit de la caixa. També es poden utilitzar altres dispositius de tancament que tinguin una eficàcia com a mínim equivalent.

3.1.12.4 Si cal protegir les caixes de plàstic sòlid contra els raigs ultraviolats, s'ha d'impregnar el material amb negre de fum o amb altres pigments o inhibidors adequats. Aquests additius han de ser compatibles amb el contingut i han de preservar la seva eficàcia durant la vida útil de l'embalatge. Si s'utilitza negre de fum o altres pigments o inhibidors diferents dels utilitzats en la fabricació del prototip d'assaig, es pot prescindir d'un nou assaig sempre que el contingut de negre de fum no sobrepassi el 2% de la massa o si el contingut de pigments no sobrepassa el 3% de la massa; el contingut d'altres inhibidors de radiacions ultraviolades no està limitat.

3.1.12.5 A més dels materials utilitzats per a la protecció contra els raigs ultraviolats, en la composició del plàstic de les caixes hi poden entrar altres materials que no alterin les seves propietats químiques ni físiques. En aquests casos, es pot prescindir d'un nou assaig d'idoneïtat.

3.1.12.6 Les caixes de plàstic sòlid han de tenir dispositius de tancament d'un material apropiat i d'una solidesa adequada, i s'han d'haver fabricat de manera que la caixa no es pugui obrir inintencionadament.

3.1.12.7 Massa neta màxima:
caixa 4H1: 60 kg;

6-3-6

Part 6

caixa 4H2 : 400 kg.

N

3.1.13 Caixes d'acer, d'alumini o d'un altre metall

4A caixes d'acer

4B caixes d'alumini

4N caixes d'un altre metall diferent de l'acer o l'alumini

3.1.13.1 La solidesa del metall i la construcció de la caixa s'han de correspondre amb la seva capacitat i amb l'ús previst.

3.1.13.2 Les caixes han d'estar folrades amb cartró o feltre per a embalatge, o han de tenir un folre o un revestiment interior d'un material adequat, segons calgui. Si s'utilitza folre metàl·lic de doble costura, cal adoptar les mesures necessàries per impedir la penetració de substàncies, especialment explosives, en els intersticis de les costures.

3.1.13.3 Els tancaments, que poden ser de qualsevol tipus adequat, han de romandre tancats en les condicions normals de transport.

3.1.13.4 Massa neta màxima: 400 kg.

3.1.14 Sacs de tela

5L2 no tamisadors

5L3 resistents a l'aigua

3.1.14.1 El material tèxtil utilitzat ha de ser de bona qualitat. La solidesa de la tela i la confecció del sac s'han de correspondre amb la seva capacitat i amb l'ús previst.

3.1.14.2 Sacs no tamisadors 5L2: els sacs han de ser no tamisadors, per exemple, per un dels mitjans següents:

- paper pegat a la cara interna del sac amb un adhesiu resistent a l'aigua, com el betum; o
- pel·lícula de plàstic enganxada a la cara interior del sac; o
- un o diversos folres interiors de paper o de plàstic.

3.1.14.3 Sacs, resistents a l'aigua 5L3: per evitar l'entrada d'humitat, cal impermeabilitzar el sac, per exemple, per un dels mitjans següents:

- un o diversos folres interiors separats de paper resistent a l'aigua (per exemple, paper kraft parafinat, paper enquitranat o paper kraft revestit de plàstic); o
- pel·lícula de plàstic enganxada a la cara interior del sac; o
- un o diversos folres interiors separats de plàstic.

3.1.14.4 Massa neta màxima: 50 kg.

3.1.15 Sacs teixits de plàstic

5H1 sense folre ni revestiment interior

5H2 no tamisadors

5H3 resistents a l'aigua

3.1.15.1 Els sacs han de ser de bandes o monofilaments estirats d'un material plàstic adequat. La solidesa del material i la confecció del sac s'han de correspondre amb la seva capacitat i amb l'ús previst.

3.1.15.2 Si el teixit és pla, els sacs s'han de confeccionar cosint o tancant de qualsevol altra manera el fons i un dels costats. Si el teixit és tubular, el sac s'ha de confeccionar cosint-lo, entreteixint-lo o tancant-lo d'una manera igualment resistent.

3.1.15.3 Sacs no tamisadors 5H2: els sacs s'han de fer no tamisadors, per exemple, per un dels mitjans següents:

- una capa de paper o de pel·lícula de plàstic enganxada a la cara interior del sac; o
- un o diversos folres interiors separats de paper o de plàstic.

3.1.15.4 Sacs resistents a l'aigua 5H3: per evitar l'entrada d'humitat, cal impermeabilitzar els sacs, per exemple, per un dels mitjans següents:

- diversos folres separats de paper resistent a l'aigua (per exemple, paper kraft parafinat, paper kraft amb dues capes d'embreat o paper kraft revestit de plàstic); o
- una pel·lícula de plàstic enganxada a la cara interior o exterior del sac; o
- un o més folres interiors de plàstic.

Capítol 3

6-3-7

3.1.15.5 Massa neta màxima: 50 kg.

3.1.16 Sacs de pel·lícula de plàstic
5H4

3.1.16.1 Els sacs han de ser d'un plàstic apropiat. La solidesa del material i la confecció del sac s'han de correspondre amb la seva capacitat i amb l'ús previst. Les juntures i els tancaments han de resistir la pressió i els xocs, en les condicions normals de transport.

3.1.16.2 Massa neta màxima: 50 kg.

3.1.17 Sacs de paper
5M1 multicapa
5M2 multicapa, resistents a l'aigua

3.1.17.1 Aquests sacs s'han de confeccionar amb un paper kraft apropiat o un altre paper equivalent, de tres capes com a mínim, de les quals la del mig pot ser de tela de malla i aglutinant adhesiu cap a les capes exteriors. La solidesa del paper i la confecció s'han de correspondre amb la capacitat del sac i amb l'ús a què estigui destinat. Les juntures i els tancaments han de ser no tamisadors.

3.1.17.2 Per impedir l'entrada d'humitat, cal impermeabilitzar els sacs de quatre capes o més mitjançant paper resistent a l'aigua per a una de les dues capes externes, o bé una barrera resistent a l'aigua, d'un material protector adequat, intercalada entre les dues capes externes. Els sacs de tres capes s'han d'impermeabilitzar mitjançant paper resistent a l'aigua per a la capa externa. Si hi ha risc que la substància continguda reaccioni amb la humitat o si està humida en el moment d'empaquetar-la, també cal col·locar al costat de la substància una capa o barrera impermeable, per exemple de paper kraft amb dues capes d'embreat, paper kraft revestit de plàstic, pel·lícula de plàstic enganxada a la superfície interior del sac, o un o més folres interiors de plàstic. Les juntures i tancaments han de ser impermeables.

3.1.17.3 Massa neta màxima: 50 kg.

3.1.18 Embalatges compostos (de material plàstic)

- 6HA1 recipient de plàstic amb bidó exterior d'acer
- 6HA2 recipient de plàstic amb gàbia* o caixa exterior d'acer
- 6HB1 recipient de plàstic amb bidó exterior d'alumini
- 6HB2 recipient de plàstic amb gàbia* o caixa exterior d'alumini
- 6HC recipient de plàstic amb caixa exterior de fusta
- 6HD1 recipient de plàstic amb bidó exterior de fusta contraplacada
- 6HD2 recipient de plàstic amb caixa exterior de fusta contraplacada
- 6HG1 recipient de plàstic amb bidó exterior de cartró
- 6HG2 recipient de plàstic amb caixa exterior de cartró
- 6HH1 recipient de plàstic amb bidó exterior de plàstic
- 6HH2 recipient de plàstic amb caixa exterior de plàstic sòlid

3.1.18.1 Recipients interiors

3.1.18.1.1 El que preveuen 3.1.7.1 i 3.1.7.3 a 3.1.7.6 també s'aplica als recipients interiors de plàstic.

3.1.18.1.2 Els recipients interiors de plàstic han de quedar ben ajustats dins de l'embalatge exterior, en el qual no hi pot haver cap sortint que pugui causar l'abrasió del plàstic.

3.1.18.1.3 Capacitat màxima dels recipients interiors:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 250 L;
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 60 L.

3.1.18.1.4 Massa neta màxima:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 400 kg;
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 75 kg.

3.1.18.2 Embalatge exterior

3.1.18.2.1 Recipient de plàstic amb bidó exterior d'acer 6HA1 o 6HB1; per a la fabricació de l'embalatge exterior també s'apliquen les disposicions pertinents de 3.1.1 o 3.1.2, segons escaigui.

* Les gàbies són embalatges exteriors de superfícies discontinües. No es poden utilitzar com a embalatges exteriors d'embalatges compostos

6-3-8

Part 6

per al transport per via aèria.

3.1.18.2.2 Recipient de plàstic amb caixa exterior d'acer o alumini 6HA2 o 6HB2; per a la fabricació de l'embalatge exterior també s'apliquen les disposicions pertinents de 3.1.13.

3.1.18.2.3 Recipient de plàstic amb caixa exterior de fusta 6HC; per a la fabricació de l'embalatge exterior també s'apliquen les disposicions pertinents de 3.1.8.

3.1.18.2.4 Recipient de plàstic amb bidó exterior de fusta contraplacada 6HD1; per a la fabricació de l'embalatge exterior també s'apliquen les disposicions pertinents de 3.1.5.

3.1.18.2.5 Recipient de plàstic amb caixa exterior de fusta contraplacada 6HD2; per a la fabricació de l'embalatge exterior també s'apliquen les disposicions pertinents de 3.1.9.

3.1.18.2.6 Recipient de plàstic amb bidó exterior de cartró 6HG1; per a la fabricació dels embalatges exteriors s'apliquen les disposicions de 3.1.6.1 a 3.1.6.4.

3.1.18.2.7 Recipient de plàstic amb caixa exterior de cartró 6HG2; per a la fabricació dels embalatges exteriors s'apliquen les disposicions pertinents de 3.1.11.

3.1.18.2.8 Recipient de plàstic amb bidó exterior de plàstic 6HH1; per a la fabricació dels embalatges exteriors s'apliquen les disposicions de 3.1.7.1 i 3.1.7.3 a 3.1.7.7.

3.1.18.2.9 Recipient de plàstic amb caixa exterior de plàstic sòlid (inclòs el material plàstic corrugat) 6HH2; per a la fabricació dels embalatges exteriors s'apliquen les disposicions de 3.1.12.1 i 3.1.12.4 a 3.1.12.6.

3.2 CARACTERÍSTIQUES DELS EMBALATGES INTERIORS

3.2.1 Vidre

Els embalatges han d'estar ben construïts. Els materials amb els quals estan fets aquests embalatges i tancaments han de ser de bona qualitat i, quan estiguin en contacte amb l'article o la substància, no hi han de reaccionar. Els tancaments han de ser prou hermètics per impedir les fuites o el tamisat. Els taps de suro o d'un altre tipus s'han de mantenir ben ajustats per mitjà de filferro, cinta adhesiva o algun altre mitjà eficaç. Els embalatges amb colls de rosca emmotllats han de tenir tapes de rosca amb folre elàstic que resisteixin totalment al contingut.

Les ampul·les de vidre s'han de tancar amb calor, han de ser hermètiques a gasos i líquids i no han de reaccionar químicament en entrar en contacte amb el contingut. Si l'autoritat nacional que correspongui permet tubs de vidre per a gasos líquids, han de tenir parets gruixudes i han d'estar mancat de defectes.

3.2.2 Plàstic

Els embalatges han d'estar ben construïts. Els materials amb els quals estan fets i els seus tancaments han de ser de polietilè de bona qualitat o d'un altre plàstic adequat i, quan estiguin en contacte amb l'article o la substància, no hi han de reaccionar. Els tancaments han de ser prou hermètics per impedir les fuites o el tamisat. Els taps de suro o d'un altre tipus s'han de mantenir ben ajustats per mitjà de filferro, cinta adhesiva o algun altre mitjà eficaç.

3.2.3 Llaunes, pots o tubs de metall

Els embalatges han d'estar ben construïts. Els materials amb els quals estan fets i els seus tancaments han de ser de bona qualitat i, quan estiguin en contacte amb la substància, no hi han de reaccionar. Els tancaments han de ser prou hermètics per impedir les fuites o el tamisat, i els taps de rosca han de dur un folre elàstic que resisteixi completament al contingut dels embalatges.

3.2.4 Sacs de paper

Per als sacs de transport cal utilitzar paper kraft, o equivalent, d'almenys dos fulls de paper.

3.2.5 Sacs de plàstic

Les soldadures de les unions i els tancaments d'aquests sacs no han de permetre el tamisat. Els sacs de plàstic han de tenir un gruix mínim de 0,1 mm.

3.2.6 Pots o caixes de cartró

Els embalatges han d'estar ben construïts i el material amb el qual estan fets ha de ser de bona qualitat. Es permet l'ús de cobertes, baixos i juntes de metall, d'un gruix apropiat.

3.2.7 Recipients metàl·lics (aerosols) no reomplibles (IP.7, IP.7A, IP.7B)

3.2.7.1 Recipients (aerosols) IP.7 i IP.7A

3.2.7.1.1 *Materials i construcció.* La xapa utilitzada ha de ser d'acer, o d'algun metall no ferrós, de qualitat uniforme i estirada uniformement:

- IP.7 els recipients han de tenir un gruix de paret mínim de 0,18 mm;
- IP.7A els recipients han de tenir un gruix de paret mínim de 0,20 mm.

Els recipients poden no tenir unions o dur-les soldades directament, soldades amb algun altre metall, soldades amb llautó, amb doble costura o estampades. Els extrems han de poder resistir les pressions. La capacitat màxima no pot excedir els 820 ml, i el diàmetre interior màxim no pot excedir els 76 mm.

3.2.7.1.2 *Assaig d'idoneïtat.* Se sotmetrà a prova un recipient de cada lot de 25.000 o menys, produïts successivament en un dia, sotmetent-lo a pressió fins que es destrueixi:

- IP.7 els recipients no han de rebentar a una pressió inferior a 1.650 kPa;
- IP.7A els recipients no han de rebentar a una pressió inferior a 1.860 kPa.

3.2.7.2 Recipients (aerosols) IP.7B

3.2.7.2.1 *Materials i construcció.* La xapa utilitzada ha de ser d'acer, o d'algun metall no ferrós, de qualitat uniforme i estirada uniformement. Els recipients poden no tenir unions o dur-les soldades directament, soldades amb algun altre metall, soldades amb llautó, amb doble costura o estampades. Els extrems han de poder resistir les pressions. La capacitat màxima no pot excedir els 1.000 ml, i el seu diàmetre interior màxim no pot excedir els 76 mm. El recipient, inclosa la vàlvula, ha de ser virtualment hermètic en les condicions normals de transport, i la vàlvula ha d'estar prèviament protegida per evitar que es dispari durant el transport.

3.2.7.2.2 Assajos d'idoneïtat necessaris:

- assaig de pressió hidràulica;
- assaig de rebentament;
- assaig de fuites.

3.2.7.2.3 Assaig de pressió hidràulica. Nombre de mostres: sis recipients.

Mètode d'assaig i pressions aplicades: la pressió s'ha d'aplicar lentament. La pressió d'assaig ha de ser un 50% més alta que la pressió interna de 50 °C, però d'almenys 1.000 kPa. La pressió d'assaig s'ha d'aplicar per 25 segons.

Criteris per superar amb èxit l'assaig: els recipients no poden mostrar deformacions considerables, fuites o defectes similars, només una distorsió simètrica lleugera de la base o una distorsió que afecti el perfil de l'extrem superior, per tal que el recipient superi l'assaig de rebentament.

3.2.7.2.4 *Assaig de rebentament.* Nombre de mostres: sis recipients, que poden ser els mateixos recipients utilitzats en l'assaig de pressió hidràulica.

Mètode d'assaig i pressions aplicades: una pressió hidràulica almenys el 20% més alta que la pressió d'assaig esmentada a 3.2.7.2.3.

Criteris per superar amb èxit l'assaig: els recipients no poden tenir fuites.

3.2.7.2.5 Assaig de fuites. Nombre de mostres: cal assajar tots els recipients.

Mètode d'assaig: s'ha de submergir en un bany d'aigua cada recipient ple. La temperatura de l'aigua i la durada de l'assaig han de ser les necessàries perquè la pressió interna equivalgui a la que s'hauria assolit a 55 °C, o a 50 °C si la fase líquida no excedeix del 95% de la capacitat de l'aerosol a 50 °C. Si un aerosol és sensible a la calor, cal fixar la temperatura del bany entre 20 °C i 30 °C, i en aquest cas cal assajar un recipient de cada 2.000 a la temperatura més elevada.

També és possible utilitzar altres mètodes d'assaig que siguin igualment eficaços.

6-3-10

Part 6

Criteris per superar amb èxit l'assaig: els recipients no poden mostrar deformacions permanents visibles ni tampoc fuites.

3.2.8 Recipients plàstics (aerosols) no reomplibles (IP.7C)

3.2.8.1 Recipients (aerosols) IP.7C

3.2.8.1.1 *Materials i construcció.* El recipient ha de ser de tereftalat de polietilè (PET), neftalat de polietilè (PEN), poliamida (niló) o una mescla que contingui una combinació de PET, PEN, etil vinil alcohol (EVOH) i niló. Cal aplicar procediments termoplàstics que assegurin la uniformitat del recipient complet. No es pot fer servir material usat, llevat de si es tracta de residus de producció o retriturats del mateix procediment de fabricació. L'emalatge ha de ser adequadament resistent a l'envelliment i a la degradació causada ja sigui per la substància continguda o per la radiació ultraviolada. La capacitat màxima no ha d'excedir els 500 ml.

3.2.8.1.2 Assajos d'idoneïtat necessaris:

- assaig de caiguda;
- assaig de pressió hidràulica;
- assaig de rebentament;
- assaig de fuites.

3.2.8.1.3 *Assaig de caiguda.* Mètode d'assaig: per assegurar que el lliscament no afecti la capacitat del tipus de recipient de retenir el contingut, els recipients s'han de deixar caure de la manera següent: tres grups de 25 recipients plens s'han de deixar caure des d'1,8 m en una superfície rígida, inelàstica, plana i horitzontal. El primer grup s'ha de sotmetre a 38 °C durant 26 setmanes, el segon grup a 50 °C durant 100 hores i el tercer grup a 55 °C durant 18 hores, abans de l'assaig de caiguda.

Criteris per superar amb èxit l'assaig: els recipients no poden presentar danys ni fuites.

3.2.8.1.4 Assaig de pressió hidràulica. Nombre de mostres: sis recipients.

Mètode d'assaig: els recipients han de resistir una pressió d'assaig igual a 1 200 kPa com a mínim.

Criteris per superar amb èxit l'assaig: el recipient no ha de presentar deformacions importants, fuites ni defectes similars; només es permet una lleu distorsió simètrica a la base o una que afecti el perfil de l'extrem superior, sempre que el recipient passi amb èxit l'assaig de rebentament.

3.2.8.1.5 *Assaig de rebentament.* Nombre de mostres: sis. Aquests recipients poden ser els mateixos que es van utilitzar en l'assaig de pressió hidràulica.

Mètode d'assaig i pressions aplicades: s'ha d'aplicar una pressió hidràulica un 20% més elevada, com a mínim, que la pressió d'assaig esmentada a 3.2.8.1.4.

Criteris per superar amb èxit l'assaig: el recipient no ha de presentar fuites.

3.2.8.1.6 *Assaig de fuites.* Tots els aerosols. S'ha d'aplicar un assaig de fuites de conformitat amb 6;5.4.2.2.2 o 6;5.4.3, amb l'aprovació de l'autoritat pertinent.

3.2.9 Tubs flexibles metàl·lics o de plàstic

Els materials de construcció dels tubs flexibles i les seves cobertes, quan entren en contacte amb el peròxid orgànic, no han d'afectar l'estabilitat tèrmica.

6-4-1

Capítol 4

ASSAJOS D'IDONEÏTAT DELS EMBALATGES

Notes d'introducció

Nota 1.— Els assajos d'idoneïtat especificats en aquest capítol tenen en compte el material utilitzat i el disseny dels embalatges. També tenen en compte si les mercaderies que cal transportar són líquids o sòlids.

Nota 2.— Els assajos d'idoneïtat es fan amb la idea de garantir que no hi hagi pèrdua del contingut en les condicions normals de transport. La rigorositat dels assajos dels embalatges depèn del contingut que hagin d'allotjar, tenint en compte el grau de perillositat (és a dir, el grup d'embalatge), la densitat relativa i la pressió de vapor (pel que fa als líquids).

4.1 ASSAJOS D'IDONEÏTAT I FREQUÈNCIA

4.1.1 Cada prototip d'embalatge s'ha d'assajar de conformitat amb el que preveu aquest capítol i amb els procediments prescrits per l'autoritat nacional que correspongui.

4.1.2 Abans que es pugui utilitzar un embalatge, cal que el seu prototip hagi superat els assajos prescrits en aquest capítol. S'entén per prototip el disseny, mida, material i gruix, manera de construcció i empaquetatge, que pot comprendre diversos acabats de la superfície. També inclou els embalatges que difereixin del prototip només en la seva altura més baixa.

4.1.3 Els assajos s'han de repetir en mostres de producció a intervals fixats per l'autoritat nacional que correspongui. Pel que fa als assajos dels embalatges de paper o de cartró premsat, es considera que la preparació en les condicions ambientals equival al que preveu 4.2.3.

4.1.4 També s'han de repetir els assajos després de cada modificació que alteri el projecte, material o sistema de construcció de l'embalatge.

4.1.5 L'autoritat nacional que correspongui pot permetre els assajos seleccionats d'embalatges que difereixin únicament en aspectes petits amb relació al tipus assajat, per exemple, amb embalatges interiors de menor mida o embalatges interiors de menor massa neta; i els embalatges com ara els bidons, sacs i caixes que es construeixen amb petites reduccions de les seves dimensions externes.

4.1.6 Reservat.

Nota.— En relació amb les condicions per a la col·locació de diferents embalatges en un embalatge exterior i les variacions admissibles en els embalatges interiors, vegeu 4;1.1.10.1.

4.1.7 Els objectes o embalatges interiors de qualsevol forma per a sòlids o líquids es poden muntar i transportar, sense efectuar assajos, en un embalatge exterior sota les condicions següents:

a) L'embalatge exterior ha d'haver passat amb èxit els assajos de conformitat amb 4.3 amb embalatges interiors fràgils (p. ex., vidre) que continguin líquids, aplicant l'altura de caiguda del grup d'embalatge I.

b) La massa bruta combinada total dels embalatges interiors no ha d'excedir la meitat de la massa bruta dels embalatges interiors que es van utilitzar per a l'assaig de caiguda que s'indica a a).

c) El gruix del material de farciment entre els embalatges interiors entre si i entre els embalatges interiors i la part exterior de l'embalatge no ha de ser inferior al gruix corresponent en l'embalatge que es va sotmetre a assajos originalment. A més, si a l'assaig original es va utilitzar un embalatge interior únic, el gruix del material de farciment entre els embalatges interiors no ha de ser inferior al gruix del material de farciment entre la part exterior de l'embalatge i l'embalatge interior de l'assaig original. Si s'utilitzen embalatges interiors en menor quantitat o de mida més reduïda que els que es van utilitzar en l'assaig de caiguda, s'ha d'usar material de farciment addicional suficient per omplir els espais buits.

d) L'embalatge exterior ha d'haver superat amb èxit l'assaig d'apilament que figura a 4.6 estant buit. La massa total d'embalums idèntics s'ha de basar en la massa combinada dels embalatges interiors que es van utilitzar a l'assaig de caiguda que figura a a).

e) Els embalatges interiors que contenen líquids s'han d'embolicar completament amb una quantitat de material absorbent que pugui absorbir el contingut total de líquid dels embalatges interiors.

6-4-2

Part 6

f) Si un embalatge exterior està destinat a contenir embalatges interiors per a líquids i no és estanc, o està destinat a contenir embalatges interiors per a sòlids i no és hermètic a la pols, s'ha de proveir un mitjà de contenir els líquids o sòlids en cas de fuga, que pot ser un folre estanc, un sac de plàstic o un altre mitjà de contenció igualment eficaç. Per als embalatges que contenen líquids, el material absorbent que es requereix a e) s'ha de col·locar dins del mitjà de contenció del contingut líquid.

g) Els embalatges interiors que continguin líquids han de complir amb les condicions que figuren a 4;1.1.6.

h) Els embalatges s'han de marcar de conformitat amb les instruccions de la part 6;2 per indicar que s'han sotmès a assajos i que s'ajusten als requisits d'idoneïtat del grup d'embalatge I per als embalatges combinats. La massa bruta marcada en quilograms ha de correspondre a la suma de la massa de l'embalatge exterior més la meitat de la massa de l'embalatge (o embalatges) interior que es va utilitzar en l'assaig de caiguda que s'esmenta a a). A la marca de l'embalatge també hi ha de figurar la lletra "V" descrita a 1.2.6.

4.1.8 En qualsevol moment, l'autoritat nacional que correspongui pot exigir proves, mitjançant assajos efectuats de conformitat amb el que preveu aquest capítol, que els embalatges de producció satisfan els mateixos assajos efectuats amb el prototip.

4.1.9 Si per raons de seguretat es requereix algun tractament interior o una capa de revestiment, cal que retengui les seves propietats protectores fins i tot un cop fets els assajos.

4.1.10 Sempre que la validesa dels resultats de l'assaig no es vegi afectada, i amb l'aprovació de les autoritats nacionals competents, es poden dur a terme diversos assajos amb la mateixa mostra.

4.2 PREPARACIÓ DELS EMBALATGES PER ALS ASSAJOS

4.2.1 Els assajos s'han d'efectuar amb embalatges preparats per al transport, inclosos els embalatges interiors en el cas dels embalatges combinats. Els recipients o embalatges interiors o únics s'han d'omplir com a mínim al 98% de la seva capacitat màxima per als líquids i al 95% per als sòlids. Els sacs només s'han d'omplir fins a la massa màxima a la qual es puguin utilitzar. En el cas dels sacs que no siguin els utilitzats en embalatges combinats que tinguin un embalatge interior que permeti transportar líquids i sòlids, cal dur a terme assajos separats per al contingut líquid i el sòlid. Les substàncies o objectes que s'hagin de transportar en els embalatges es poden substituir per altres substàncies o objectes, llevat que això invalidi el resultat dels assajos. Pel que fa als sòlids, si s'utilitza alguna altra substància, ha de tenir les mateixes característiques físiques (massa, mida dels grans, etc.) que la substància que caldrà transportar. És possible utilitzar additius, com ara sacs de perdigons, per aconseguir la massa total prescrita, sempre que estiguin col·locats de forma que no invalidin els resultats dels assajos.

4.2.2 En els assajos de caigudes aplicables als líquids, quan s'utilitzi una altra substància, la seva densitat relativa i viscositat han de ser similars a les de la substància que es transporti. També es pot utilitzar aigua per fer l'assaig de caiguda de líquids en les condicions previstes a 4.3.5.

4.2.3 Els embalatges de paper o de cartró s'han de condicionar almenys 24 hores en una atmosfera que tingui una temperatura i una humitat relativa (HR) controlades. Hi ha tres possibilitats, entre les quals cal escollir-ne una. L'atmosfera preferida és de 23 °C ± 2 °C i 50% ± 2% HR. Les altres dues possibilitats són: 20 °C ± 2 °C i 65% ± 2% HR o 27 °C ± 2 °C i 65% ± 2% HR.

Nota.— Els valors mitjans han d'estar dins d'aquests límits. Les fluctuacions a curt termini i les limitacions dels mesuraments poden fer que cada mesurament variï en fins a ± 5% d'humitat relativa sense afectar de manera significativa la capacitat de reproduir l'assaig.

4.2.4 Cal prendre les mesures addicionals necessàries per assegurar-se que el plàstic utilitzat en la fabricació de bidons de plàstic, jerrycans de plàstic i embalatges compostos (materials de plàstic) per contenir líquids s'ajusta al que preveuen 3.1.7.1, 3.1.7.3 i 4;1.1.3. Per exemple, això es pot fer sotmetent mostres de recipients o embalatges a un assaig preliminar durant un període de temps llarg, com ara sis mesos, durant el qual les mostres han d'estar plenes de les substàncies que hagin de contenir, i després del qual les mostres s'han de sotmetre als assajos previstos a 4.3, 4.4, 4.5 i 4.6. Pel que fa a les substàncies que puguin causar esquerdes o debilitar els bidons o jerrycans de plàstic, la mostra, amb la substància o alguna altra substància que se sàpiga que produeix esquerdes de la mateixa importància en el material plàstic en qüestió, s'ha de sotmetre a una càrrega addicional equivalent a la massa total d'embalums idèntics que s'hagin d'apilar sobre aquesta durant el transport. L'altura mínima d'apilament, inclosa la mostra d'assaig, ha de ser de 3 m.

4.3 ASSAIG DE CAIGUDA

4.3.1 Nombre de mostres d'assaig (per prototip i fabricant) i direcció de caiguda

Quan no es tracta de caigudes sobre superfícies planes, el centre de gravetat ha d'estar situat verticalment sobre el punt d'impacte. Quan hi pot haver més d'una direcció per a una caiguda determinada, cal utilitzar la que tingui una probabilitat més gran que l'embalatge presenti defectes.

Capítol 4

6-4-3

4.3.2 Preparació especial de les mostres d'assaig per fer l'assaig de caiguda

La temperatura de la mostra d'assaig i del seu contingut s'ha de reduir a $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ o menys quan es tracta dels embalatges següents:

- a) bidons de plàstic (vegeu 3.1.7);
- b) jerrycans de plàstic (vegeu 3.1.7);
- c) caixes de plàstic excepte caixes de poliestirè expandit (vegeu 3.1.12);
- d) embalatges compostos (de material plàstic) (vegeu 3.1.18); i
- e) embalatges combinats amb embalatges interiors de plàstic, excepte els sacs de plàstic per contenir substàncies sòlides o objectes.

Quan les mostres d'assaig es preparen d'aquesta manera, es pot prescindir del condicionament especificat a 4.2.3. Cal preservar els líquids d'assaig en estat líquid, si cal afegint-hi un anticongelant.

<i>Embalatges</i>	<i>Nombre de mostres</i>	<i>Direcció de la caiguda</i>
Bidons d'acer Bidons d'alumini Jerrycans d'acer Jerrycans d'alumini Bidons de fusta contraplacada Bidons de cartró Bidons i jerrycans de plàstic Embalatges compostos en forma de bidó	Sis (tres per caiguda)	Primera caiguda (tres mostres): l'embalatge ha de copejar diagonalment l'objectiu amb la vora o, si no té vora, amb una costura circumferencial o amb la vora. Segona caiguda (amb les altres tres mostres): l'embalatge ha de colpejar l'objectiu pel punt més feble no assajat amb la primera caiguda; p. ex., una tapa o, en el cas d'alguns bidons cilíndrics, la costura longitudinal soldada del cos del bidó.
Caixes de fusta natural Caixes de fusta contraplacada Caixes de fusta reconstituïda Caixes de cartró Caixes de plàstic Caixes d'acer o d'alumini Embalatges compostos en forma de caixa	Cinc (una per caiguda)	Primera caiguda: plana sobre el fons de la caixa Segona caiguda: plana sobre la part superior de la caixa Tercera caiguda: plana sobre un dels costats més llargs de la caixa Quarta caiguda: plana sobre un dels costats més curts de la caixa Cinquena caiguda: sobre una cantonada
Sacs d'una sola capa sense costura lateral, o multicapa	Tres (dues caigudes per sac)	Primera caiguda: plana sobre la cara frontal del sac Segona caiguda: sobre un fons del sac
Sacs d'una sola capa amb costura lateral	Tres (tres caigudes per sac)	Primera caiguda: plana sobre la cara frontal del sac Segona caiguda: plana sobre un costat del sac Tercera caiguda: sobre un fons del sac

4.3.3 Els embalatges de tapa amovible per a líquids no s'han de deixar caure fins a, com a mínim, 24 hores després d'omplir-los i tancar-los, per tenir en compte qualsevol possible relaxació de les juntes.

4.3.4 Àrea d'impacte

L'àrea d'impacte consisteix en una superfície no elàstica, horitzontal, i ha de ser:

- a) prou rígida i massissa per ser inamovible;
- b) plana amb una superfície lliure de defectes que puguin afectar els resultats de l'assaig;
- c) prou rígida per ser indeformable en les condicions en què s'efectuïn els assajos i que no pugui patir danys com a conseqüència d'aquests; i
- d) prou gran per assegurar que l'embalum sotmès a assaig quedarà completament contingut dins de la seva superfície.

6-4-4

Part 6

4.3.5 Altura de caiguda

Pel que fa als sòlids i líquids, si l'assaig es duu a terme amb el sòlid o líquid que calgui transportar o amb alguna altra substància que tingui essencialment les mateixes característiques físiques:

Grup d'embalatge I	Grup d'embalatge II	Grup d'embalatge III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Pel que fa als líquids en embalatges únics i en els embalatges interiors dels embalatges combinats, si l'assaig es fa amb aigua:

- a) quan les substàncies que calgui transportar tinguin una densitat relativa que no excedeixi 1,2:

Grup d'embalatge I	Grup d'embalatge II	Grup d'embalatge III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

b) quan les substàncies que calgui transportar tinguin una densitat relativa que excedeixi 1,2, l'altura de caiguda s'ha de calcular basant-se en la densitat relativa d de la substància que calgui transportar, arrodonida fins al decimal més pròxim, així:

Grup d'embalatge I	Grup d'embalatge II	Grup d'embalatge III
$d \times 1,5$ m	$d \times 1,0$ m	$d \times 0,67$ m

Nota.— El terme "aigua" inclou solucions d'aigua i anticongelant amb un pes específic mínim de 0,95 que cal assajar a -18°C .

4.3.6 Criteris de superació de l'assaig

4.3.6.1 Tot embalatge que contingui algun líquid no pot tenir filtracions una vegada s'hagi assolit l'equilibri entre les pressions interna i externa, amb excepció dels embalatges interiors d'embalatges combinats, per als quals no cal que les pressions siguin iguals.

4.3.6.2 Quan un embalatge que conté sòlids se sotmet a l'assaig de caiguda i la part superior toca el blanc, la mostra d'assaig supera l'assaig si el contingut queda retingut en un embalatge o recipient interior (per exemple, un sac de plàstic), sempre que la tapa conservi la seva funció de contenció, encara que ja no eviti el tamisat.

4.3.6.3 L'embalatge o l'embalatge exterior d'un embalatge compost o combinat no ha de tenir cap avaria que pugui afectar la seguretat en transportar-lo. Els recipients interiors, embalatges interiors o objectes han de romandre completament dins de l'embalatge exterior, i no hi ha d'haver fuites de la substància que omple el recipient interior o els embalatges interiors.

4.3.6.4 Ni la capa externa d'un sac ni l'embalatge exterior han de tenir avaries que puguin afectar la seguretat en transportar-los.

4.3.6.5 Una lleugera pèrdua, a través del tancament o tancaments, en xocar, no fa defectuós l'embalatge, mentre no ocorrin més pèrdues.

4.3.6.6 Pel que fa als embalatges per a mercaderies de la classe 1, no hi ha d'haver cap trencament que permeti el vessament de substàncies o objectes explosius solts fora de l'embalatge exterior.

4.4 ASSAIG D'ESTANQUITAT

Nota.— Aquest assaig s'ha d'efectuar amb tots els prototips d'embalatges que hagin de contenir líquids; tanmateix, aquest assaig no és necessari respecte als embalatges interiors combinats.

- 4.4.1 Nombre de mostres d'assaig: tres mostres per prototip i fabricant.

Capítol 4

6-4-5

4.4.2 Mètode d'assaig i pressió que cal aplicar: els embalatges, inclosos els seus tancaments, s'han de submergir en aigua durant cinc minuts mentre s'aplica internament pressió d'aire. El mètode per mantenir-los sota l'aigua no ha d'afectar els resultats de l'assaig. La pressió d'aire (de manòmetre) que cal aplicar ha de ser:

Grup d'embalatge I	Grup d'embalatge II	Grup d'embalatge III
Com a mínim 30 kPa (0,3 bar)	Com a mínim 20 kPa (0,2 bar)	Com a mínim 20 kPa (0,2 bar)

També es poden aplicar altres mètodes que siguin almenys tan eficaços com aquest.

4.4.3 Criteri de superació de l'assaig: no pot haver-hi pèrdues.

4.5 ASSAIG DE PRESSIÓ INTERNA (HIDRÀULICA)

4.5.1 Embalatges que s'han de sotmetre a assaig: l'assaig de pressió interna (hidràulica) s'ha d'efectuar amb tots els prototips d'embalatges de metall, plàstic i compostos destinats a contenir líquids. En el cas d'embalatges interiors que formen part d'embalatges combinats, no cal efectuar aquest assaig. Respecte als requisits sobre pressió interna dels embalatges interiors, vegeu 4;1.1.6.

4.5.2 Nombre de mostres d'assaig: tres mostres per prototip i fabricant.

4.5.3 Mètode i pressió d'assaig que cal aplicar: els embalatges metàl·lics, inclosos els tancaments respectius, s'han de sotmetre durant 5 minuts a l'assaig de pressió. Els embalatges de plàstic i els compostos (plàstic), inclosos els seus tancaments, s'han de sotmetre durant 30 minuts a l'assaig de pressió. Aquesta és la pressió que cal incloure a la marca exigida a 2.1.1 d). La manera de recolzar els embalatges no ha d'invaldar l'assaig. L'assaig de pressió s'ha de fer de manera constant durant tot el període d'assaig. La pressió hidràulica (manòmetre) aplicada, determinada per qualsevol dels mètodes que figuren tot seguit, ha de ser:

a) no inferior a la pressió total de manòmetre mesurada de l'embalatge (és a dir, la pressió de vapor del líquid contingut i la pressió parcial de l'aire o un altre gas inert, menys 100 kPa) a 55 °C multiplicats per un factor de seguretat d'1,5. Aquesta pressió total de manòmetre s'ha de determinar d'acord amb el grau màxim d'ompliment, de conformitat amb 4;1.1.5, i una temperatura d'ompliment de 15 °C. La pressió d'assaig no ha de ser inferior a 95 kPa (no menys de 75 kPa per als líquids del grup d'embalatge III, classe 3, o de la divisió 6.1); o

b) no menys d'1,75 vegades la pressió de vapor a 50 °C del líquid que calgui transportar, menys 100 kPa, però amb una pressió mínima d'assaig de 100 kPa; o

c) no menys d'1,5 vegades la pressió de vapor a 55 °C del líquid que calgui transportar, menys 100 kPa, però amb una pressió mínima d'assaig de 100 kPa.

Tot això s'expressa així:

a) $PT = (PM_{55} \times 1,5)$ kPa amb mínims de 95 o 75 kPa;

b) $PT = (V_{p50} \times 1,75) - 100$ kPa amb un mínim de 100 kPa;

c) $PT = (V_{p55} \times 1,5) - 100$ kPa amb un mínim de 100 kPa;

fórmules en què:

PT = Pressió d'assaig en kPa (manòmetre)

PM₅₅ = Pressió mesurada en l'embalatge omplert a una temperatura de 55 °C

V_{p50} = Pressió del vapor a 50 °C

V_{p55} = Pressió del vapor a 55 °C.

4.5.4 A més d'això, els embalatges que hagin de contenir líquids pertanyents al grup d'embalatge I s'han d'assajar a una pressió mínima d'assaig de 250 kPa (manòmetre) durant un període de 5 o 30 minuts, segons quin sigui el material de què es compon l'embalatge.

4.5.5 Criteris de superació de l'assaig: cap embalatge ha de tenir pèrdues.

6-4-6

Part 6

4.6 ASSAIG D'APILAMENT

4.6.1 Tots els prototips d'embalatges, tret dels sacs, s'han de sotmetre a l'assaig d'apilament.

4.6.2 Nombre de mostres d'assaig: tres mostres d'assaig per prototip i fabricant.

4.6.3 Mètode d'assaig: la mostra d'assaig s'ha de sotmetre a una força aplicada a la superfície superior de la mostra d'assaig, equivalent al pes total d'embalatges idèntics que podrien apilar-s'hi durant l'operació de transport: quan el contingut de les mostres d'assaig siguin líquids d'una densitat relativa diferent de la del líquid que calgui transportar, la força s'ha de calcular en relació amb l'últim. L'altura mínima de l'apilament, inclosa la mostra d'assaig, ha de ser de 3 m. L'assaig ha de durar 24 hores, excepte quan es tracta de bidons de plàstic, jerrycans i embalatges compostos (6HH1 i 6HH2) que hagin de dur líquids; en aquest cas, s'han de sotmetre a la prova d'apilament durant un període de 28 dies i a una temperatura mínima de 40 °C.

4.6.4 Criteris de superació de l'assaig: cap mostra d'assaig ha de tenir pèrdues. Quan es tracta d'embalatges compostos o combinats, no hi pot haver pèrdues de la substància que els ocupa, a partir del recipient interior o de l'embalatge interior. Les mostres d'assaig no poden donar indicis de deteriorament, que pugui afectar adversament la seguretat de transport, o de cap distorsió que pugui disminuir la seva resistència o causar la inestabilitat de l'apilament d'embalums. Abans de fer l'avaluació, cal refrigerar els embalatges de plàstic a la temperatura ambient.

4.7 INFORME SOBRE L'ASSAIG

4.7.1 Cal preparar i posar a disposició dels usuaris de l'embalatge un informe sobre l'assaig amb la informació següent, com a mínim:

- a) nom i adreça del lloc en què es va efectuar l'assaig;
- b) nom i adreça del sol·licitant (si escau);
- c) identificació única de l'informe sobre l'assaig;
- d) data de l'informe sobre l'assaig;
- e) fabricant de l'embalatge;
- f) descripció del tipus d'embalatge (p. ex., dimensions, material, tancaments, gruix, etc.), inclòs el mètode de fabricació (p. ex., emmotllament amb aire); es poden incloure il·lustracions o fotografies;
- g) capacitat màxima;
- h) característiques del contingut de la mostra d'assaig (p. ex., viscositat i densitat relativa dels líquids i mida de les partícules dels sòlids);
- i) descripció i resultats de l'assaig;
- j) signatura, nom i càrrec del signatari.

4.7.2 A l'informe sobre l'assaig cal incloure una declaració segons la qual:

a) l'embalatge preparat per a transport s'ha sotmès a assaig de conformitat amb les disposicions pertinents d'aquestes Instruccions o amb les disposicions equivalents del capítol 6 de les *Recomanacions relatives al transport de mercaderies perilloses*, de les Nacions Unides; i

b) l'aplicació d'altres mètodes o elements d'embalatge el pot invalidar.

4.7.3 S'ha de lliurar una còpia d'aquest informe sobre l'assaig a les autoritats nacionals competents.

4.8 REQUISITS D'ASSAIG DELS EMBALATGES DE RECUPERACIÓ

Els embalatges de recuperació (vegeu 1;3.1) s'han de sotmetre als assajos i han de dur les marques que s'especifiquen a les condicions aplicables als embalatges del grup d'embalatge II destinats al transport de sòlids o d'embalatges interiors, tret pel que fa al següent:

a) la substància de prova que s'utilitza als assajos ha de ser aigua, i els embalatges s'han d'omplir com a mínim al 98% de la seva capacitat màxima. S'hi poden afegir elements, com ara sacs de balins de plom, per assolir la massa total de l'embalum que es requereix, sempre que aquests elements es col·loquin de manera que no alterin els resultats. En l'assaig de caiguda, l'altura de caiguda s'ha d'ajustar al que especifica 4.3;

Capítol 4

6-4-7

b) els embalatges han d'haver superat amb èxit l'assaig d'estanquitat de 30 kPa, i l'informe sobre l'assaig que es requereix a 4.7.1 n'ha d'incloure els resultats;

c) els embalatges que tenen, entre d'altres, la funció essencial de retenir substàncies líquides també han d'haver superat amb èxit l'assaig de pressió interna que especifica 4.5; i

d) després de la marca que es requereix segons 2.1.1 b) cal afegir la lletra "T".

6-5-1

Capítol 5

REQUISITS RELATIUS A LA CONSTRUCCIÓ I LA PROVA DE CILINDRES I RECIPIENTS CRIOGENICS TANCATS, POLVORITZADORS D'AEROSOL, RECIPIENTS DE PETITA CAPACITAT QUE CONTENEN GAS (CARTUTXOS DE GAS) I CARTUTXOS PER A PILES DE COMBUSTIBLE QUE CONTENEN GAS LIQUAT INFLAMABLE

Nota 1.— Els polvoritzadors d'aerosol, els recipients de petita capacitat que contenen gas (cartutxos de gas) i els cartutxos per a piles de combustible que contenen gas líquat inflamable no estan subjectes a les condicions de 6;5.1 a 6;5.3.

Nota 2.— Per als recipients criogènics oberts, s'han de complir les condicions de la instrucció d'embalatge 202.

5.1 REQUISITS GENERALS

5.1.1 Disseny i construcció

5.1.1.1 Els cilindres i els recipients criogènics tancats i els seus tancaments s'han de dissenyar, fabricar, sotmetre a assaig i equipar de manera que suportin totes les condicions, inclosa la fatiga, a les quals es veuran sotmesos durant les condicions normals de transport.

5.1.1.2 Atenent l'avanç científic i tecnològic, i acceptant que a escala nacional o regional es poden utilitzar cilindres i recipients criogènics tancats diferents d'aquells amb la marca de certificació de les Nacions Unides, es pot permetre l'ús de cilindres i recipients criogènics tancats que s'ajustin a condicions diferents de les prescrites en aquestes Instruccions, si així ho aproven les autoritats nacionals que correspongui dels països de transport i ús.

5.1.1.3 En cap cas el gruix mínim de les parets pot ser inferior a l'especificat a les normes tècniques de disseny i construcció.

5.1.1.4 Per als cilindres i recipients criogènics tancats soldats, s'han d'utilitzar únicament metalls aptes per a soldadura.

≠ 5.1.1.5 La pressió d'assaig dels cilindres s'ha d'ajustar a la instrucció d'embalatge 200 o, per a un producte químic a pressió, a la instrucció d'embalatge 218. La pressió d'assaig per als recipients criogènics tancats s'ha d'ajustar a la instrucció d'embalatge 202. La pressió d'assaig per a dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic s'ha d'ajustar a la instrucció d'embalatge 214.

5.1.1.6 No s'utilitza.

5.1.1.7 S'ha d'evitar tot contacte entre metalls diferents que pugui provocar danys per galvanització.

5.1.1.8 Les condicions addicionals següents s'apliquen a la construcció de recipients criogènics tancats per a transport de gasos líquats refrigerats.

5.1.1.8.1 S'han de determinar les propietats mecàniques del metall utilitzat en cada recipient criogènic tancat, inclosa la resistència a l'impacte i el coeficient de flexió.

5.1.1.8.2 Els recipients criogènics tancats han d'estar tèrmicament aïllats. L'aïllament tèrmic ha d'estar protegit contra impactes per mitjà d'una camisa exterior. Si l'espai entre el recipient criogènic tancat i la camisa exterior es buida d'aire (aïllament per buit), la camisa exterior ha de tenir un disseny que suporti sense deformació permanent una pressió externa d'almenys 100 kPa (1 bar) calculada de conformitat amb un codi tècnic reconegut, o una pressió manomètrica crítica calculada d'esclafament que no sigui inferior a 200 kPa (2 bar). Si la camisa exterior està tancada fins al punt de ser hermètica (p. ex., en el cas de l'aïllament per buit), cal instal·lar un dispositiu per evitar que augmenti perillosament la pressió en la capa aïllant quan l'hermeticitat del recipient criogènic tancat o els seus adaptadors és inadequada. El dispositiu ha d'evitar que la humitat penetri en l'aïllament.

5.1.1.8.3 Els recipients criogènics tancats destinats al transport de gasos líquats refrigerats que tinguin un punt d'ebullició inferior a $-182\text{ }^{\circ}\text{C}$, a la pressió atmosfèrica, no han de contenir materials que puguin reaccionar de manera perillosa amb l'oxigen de l'aire, o en atmosferes enriquides amb oxigen quan aquests materials estiguin ubicats en llocs d'aïllament tèrmic on hi hagi risc de contacte amb l'oxigen de l'aire o amb un líquid enriquit amb oxigen.

6-5-2

Part 6

5.1.1.8.4 Els recipients criogènics tancats s'han de dissenyar i construir amb dispositius d'hissat i subjecció adequats.

5.1.1.9 Requisits addicionals per a la construcció de recipients pressuritzats per a acetilè.

Els cilindres per a ONU 1001 — **Acetilè dissolt** i ONU 3374 — **Acetilè sense dissolvent**, s'han d'omplir amb un material porós, uniformement distribuït, d'un tipus que satisfaci els requisits i assajos especificats per l'autoritat nacional que correspongui i que:

a) sigui compatible amb el cilindre i no formi compostos perjudicials o perillosos, ni amb l'acetilè ni amb el solvent en el cas d'ONU 1001; i

b) pugui evitar la propagació de la descomposició de l'acetilè en el material porós.

En el cas d'ONU 1001, el solvent ha de ser compatible amb els cilindres.

5.1.2 Materials

5.1.2.1 Els materials de construcció dels cilindres i els recipients criogènics tancats i els tancaments que estan en contacte directe amb mercaderies perilloses no s'han de veure afectats o debilitats per les mercaderies perilloses en qüestió i no han de produir cap efecte perillós (p. ex., catalitzar una reacció o reaccionar amb les mercaderies perilloses).

5.1.2.2 Els cilindres i els recipients criogènics tancats i els seus tancaments han d'estar fabricats amb els materials prescrits a les normes tècniques de disseny i construcció i a la instrucció d'embalatge aplicable a les substàncies que s'hi han de transportar. Els materials han de ser resistents a fractures per fragilitat i a la fissuració per corrosió intensa, segons el que indiquen les normes tècniques de disseny i construcció.

5.1.3 Equip de servei

5.1.3.1 Les vàlvules, canonades i altres accessoris sotmesos a pressió, excepte els dispositius de descompressió, s'han de dissenyar i construir de manera que la pressió de trencament sigui com a mínim 1,5 vegades la pressió d'assaig dels cilindres i els recipients criogènics tancats.

5.1.3.2 L'equip de servei s'ha de configurar o dissenyar per impedir danys que es poden derivar de l'escapament del contingut del cilindre i del recipient criogènic tancat durant les condicions normals de manipulació i transport. Les vàlvules d'ompliment i de buidatge i totes les tapes de protecció han de tenir fiadors perquè no s'obrin accidentalment. Les vàlvules han d'anar protegides com especifica 4;4.1.1.8.

5.1.3.3 Els cilindres i els recipients criogènics tancats que no es poden manipular manualment o rodar han d'estar equipats amb dispositius (corrons, anelles, corretges) que permetin manipular-los de manera segura per mitjans mecànics i arreglar-los de forma que la seva resistència no es vegi afectada ni se'ls sotmeti a una tensió indeguda.

5.1.3.4 Cada cilindre i recipient criogènic tancat ha d'estar equipat amb els dispositius de descompressió especificats a la instrucció d'embalatge 200(1), 202 o 214 o a 5.1.3.6.4 i 5.1.3.6.5. Els dispositius de descompressió s'han de dissenyar de manera que impedeixin l'entrada de matèria externa, les fuites de gas i que es produeixi qualsevol excés de pressió perillós.

5.1.3.5 Els cilindres i els recipients criogènics tancats el farciment dels quals es mesura per volum han de tenir un indicador de nivell.

5.1.3.6 *Requisits addicionals per als recipients criogènics tancats*

5.1.3.6.1 No s'utilitza.

5.1.3.6.2 Les seccions de canonada que es puguin tancar als dos extrems i on el producte líquid es pugui veure bloquejat han de disposar d'un dispositiu automàtic de descompressió per impedir que es produeixi una pressió excessiva a les canonades.

5.1.3.6.3 Cada connexió d'un recipient criogènic tancat ha d'estar clarament marcada per indicar-ne la funció (p. ex., fase vapor o fase líquida).

5.1.3.6.4 *Dispositius de descompressió*

5.1.3.6.4.1 Cada recipient criogènic tancat, amb capacitat normal de més de 550 L, ha d'estar proveït de com a mínim dos dispositius de descompressió. El dispositiu de descompressió ha de ser d'un tipus capaç de resistir forces dinàmiques, inclòs l'augment transitori de pressió.

5.1.3.6.4.2 Els recipients criogènics tancats, amb capacitat nominal de 550 L o menys, han d'estar proveïts d'un dispositiu de descompressió com a mínim i, a més, poden tenir un disc frangible en paral·lel amb el dispositiu accionat per ressort, a fi de complir amb el que prescriu 5.1.3.6.5. El dispositiu de descompressió ha de ser del tipus que resisteix forces dinàmiques, inclòs l'augment transitori de pressió.

5.1.3.6.4.3 Les connexions amb els dispositius de descompressió han de tenir una mida suficient per permetre que la descàrrega necessària hi passi lliurement.

5.1.3.6.4.4 Quan el recipient s'hagi omplert al màxim, tots els orificis d'entrada dels dispositius de descompressió han d'estar situats a l'espai vapor del recipient criogènic tancat i els dispositius han d'estar col·locats de manera que l'excés de vapor pugui escapar lliurement.

5.1.3.6.5 Capacitat i ajust dels dispositius de descompressió

Nota.— Pel que fa als dispositius de descompressió, per PSMA s'entén la pressió manomètrica efectiva màxima admissible a la part superior d'un recipient criogènic tancat carregat quan està en posició de servei, inclosa la pressió efectiva màxima durant l'ompliment i el buidatge.

5.1.3.6.5.1 El dispositiu de descompressió s'ha d'obrir automàticament a una pressió no inferior a la PSMA i s'ha d'obrir totalment a una pressió igual al 110% de la PSMA. Després de la descàrrega, s'ha de tancar a una pressió no inferior al 10% de la pressió a la qual comença la descàrrega, i s'ha de mantenir tancat a pressions inferiors.

5.1.3.6.5.2 No s'utilitza.

5.1.3.6.5.3 En cas de pèrdua de buit en un recipient criogènic tancat aïllat al buit, la capacitat combinada de tots els dispositius de descompressió instal·lats ha de ser suficient perquè la pressió (inclosa l'acumulada) dins del recipient criogènic tancat no excedeixi el 120% de la PSMA.

5.1.3.6.5.4 La capacitat requerida dels dispositius de descompressió es calcula d'acord amb un codi tècnic establert, reconegut per l'autoritat nacional que correspongui. [Vegeu, per exemple, les Publicacions S-1.2-2003 i S-1.1-2003 de Compressed Gas Association (CGA).]

5.1.4 Aprovació dels cilindres i dels recipients criogènics tancats

5.1.4.1 La conformitat dels cilindres i els recipients criogènics tancats s'ha d'avaluar en l'etapa de fabricació segons ho requereixi l'autoritat nacional que correspongui. Una entitat d'inspecció és la que ha d'inspeccionar, sotmetre a assaig i aprovar els cilindres i els recipients criogènics tancats. La documentació tècnica ha d'incloure especificacions completes sobre el disseny i la construcció, i tota la documentació relativa a fabricació i assaig.

5.1.4.2 Els sistemes de garantia de qualitat s'han d'ajustar als requisits de l'autoritat nacional que correspongui.

5.1.5 Inspecció i assaig inicials

5.1.5.1 Els cilindres nous, que no siguin recipients criogènics tancats ni dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, s'han de sotmetre a inspecció i assaig durant i després de la fabricació, de conformitat amb les normes de disseny pertinents, inclòs el següent:

Per a una mostra apropiada de cilindres:

- assaig de les característiques mecàniques del material de construcció;
- verificació del gruix mínim de les parets;
- verificació de l'homogeneïtat del material per a cada lot de producció;
- inspecció de les condicions externes i internes dels cilindres;
- inspecció de les rosques del coll;
- verificació de la conformitat amb la norma de disseny;

Per a tots els cilindres:

g) assaig de pressió hidràulica. Els cilindres han de suportar la pressió d'assaig sense expandir-se més del que permeten les especificacions de disseny;

Nota.— Amb l'acord de l'autoritat nacional que correspongui, l'assaig de pressió hidràulica es pot substituir per un assaig en què s'utilitzi gas, sempre que aquesta operació no suposi un perill.

6-5-4

Part 6

h) inspecció i avaluació dels defectes de fabricació, i reparació o bé exclusió dels cilindres com a inservibles. En el cas dels cilindres soldats, cal prestar una atenció especial a la qualitat de les soldadures;

i) inspecció de les marques dels cilindres;

j) a més del que s'acaba d'exposar, inspecció dels cilindres que s'utilitzen en el transport d'ONU 1001 — **Acetilè dissolt** i ONU 3374 — **Acetilè sense dissolvent** per assegurar la idoneïtat de la instal·lació, la condició de la massa porosa i, si escau, la quantitat de dissolvent.

5.1.5.2 Les inspeccions i els assajos especificats a 5.1.5.1 a), b), d) i f) s'han d'efectuar en una mostra adequada de recipients criogènics tancats. A més, les soldadures s'han d'inspeccionar mitjançant radiografies, ultrasons o qualsevol altre mètode o prova adequat i no destructiu en una mostra de recipients criogènics tancats, conforme a la norma de disseny i construcció aplicable. La inspecció de les soldadures no s'aplica a les camises exteriors. A més, tots els recipients criogènics tancats s'han de sotmetre a les inspeccions i els assajos especificats a 5.1.5.1 g), h) i i), així com a l'assaig d'estanquitat i a un altre que comprovi el bon funcionament de l'equip de servei després del muntatge.

5.1.5.3 En el cas dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, cal verificar que les inspeccions i els assajos especificats a 5.1.5.1 a), b), c), d), e) si és procedent, f), g), h) i i) s'hagin dut a terme sobre una mostra adequada dels recipients utilitzats al dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic. A més, sobre una mostra adequada dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, s'han de dur a terme les inspeccions i els assajos especificats a 5.1.5.1 c) i f), així com a 5.1.5.1 e) si és procedent, i una inspecció de l'estat extern dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic. Així mateix, tots els dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic s'han de sotmetre a les inspeccions i els assajos inicials especificats a 5.1.5.1 h) i i), així com a un assaig d'estanquitat i a una prova que demostrï el bon funcionament de l'equip de servei.

5.1.6 Inspecció i assaig periòdics

5.1.6.1 Els cilindres reomplibles s'han de sotmetre periòdicament a inspecció i assaig per part d'una entitat aprovada per l'autoritat nacional que correspongui, de conformitat amb el següent:

a) verificació de les condicions externes dels cilindres i verificació de l'equip i les marques exteriors;

b) verificació de les condicions internes dels cilindres (p. ex., inspeccions internes i comprovació del gruix mínim de les parets);

c) verificació de les rosques si hi ha indicis de corrosió o si es treuen els adaptadors;

d) assaig de pressió hidràulica i, en cas necessari, verificació de les característiques del material mitjançant els assajos adequats;

Nota 1.— Amb l'acord de l'autoritat nacional que correspongui, l'assaig de pressió hidràulica es pot substituir per un assaig en què s'utilitzi gas, sempre que aquesta operació no suposi un perill.

Nota 2.— Amb l'acord de l'autoritat nacional que correspongui, l'assaig de pressió hidràulica dels cilindres es pot substituir per un mètode equivalent basat en proves d'emissió acústica o una combinació de proves d'emissió acústica i examen per ultrasons. Es pot utilitzar la norma ISO 16148:2006 com a orientació per als procediments de proves d'emissió acústica.

Nota 3.— L'assaig de pressió hidràulica es pot substituir per un examen per ultrasons efectuat de conformitat amb la norma ISO 10461:2005 + A1:2006 en el cas dels cilindres de gas (bombones) d'aliatge d'alumini sense soldadura, i amb la norma ISO 6406:2005 en el cas dels cilindres de gas (bombones) d'acer sense soldadura.

e) verificació de l'equip de servei, altres accessoris i dispositius de descompressió, si s'han de posar de nou en servei.

≠ *Nota.— Pel que fa a la freqüència de les inspeccions i els assajos periòdics, vegeu la instrucció d'embalatge 200 o, en el cas d'un producte químic a pressió, la instrucció d'embalatge 218.*

5.1.6.2 Els cilindres destinats a transportar ONU 1001 — **Acetilè dissolt** i ONU 3374 — **Acetilè sense dissolvent** només s'han d'examinar d'acord amb el que es disposa a 5.1.6.1 a), c) i e). A més, cal examinar l'estat del material porós (per exemple, esquerdes, comoditat superior, despreniments, assentament).

+ 5.1.6.3 Les vàlvules de descompressió dels recipients criogènics tancats s'han de sotmetre a inspeccions i assajos periòdics.

5.1.7 Requisits per als fabricants

5.1.7.1 El fabricant ha de tenir la capacitat tècnica i tots els recursos necessaris per fabricar de manera satisfactòria els cilindres i els recipients criogènics tancats; això es refereix en particular a personal qualificat per a:

a) supervisar tot el procés de fabricació;

b) dur a terme l'encaix de materials; i

c) efectuar els assajos pertinents.

5.1.7.2 L'avaluació dels coneixements d'un fabricant l'ha de dur a terme, en qualsevol cas, una entitat d'inspecció aprovada per l'autoritat nacional que correspongui del país d'aprovació.

5.1.8 Requisits relatius a les entitats d'inspecció

Les entitats d'inspecció han de ser independents de les empreses fabricants i han de tenir la competència necessària per dur a terme els assajos, les inspeccions i les aprovacions que es requereixen.

5.2 REQUISITS RELATIUS ALS CILINDRES I ELS RECIPIENTS CRIOGENICS TANCATS DE LES NACIONS UNIDES

A més de les condicions generals de 5.1, els cilindres i els recipients criogènics tancats de les Nacions Unides han de complir amb els requisits d'aquesta secció, incloses les normes, segons escaigui.

Nota.— Amb l'acord de l'autoritat nacional que correspongui, es poden utilitzar versions de publicació més recents de les normes, si se'n disposa.

5.2.1 Disseny, construcció i inspecció i assajos inicials

5.2.1.1 Les normes següents s'apliquen al disseny, la construcció i inspecció i l'assaig inicials dels cilindres de les Nacions Unides, amb excepció de la inspecció necessària per al sistema d'avaluació de la conformitat i l'aprovació, que s'ha d'efectuar de conformitat amb 5.2.5:

ISO 9809-1:1999 Cilindres de gas — Cilindres de gas d'acer sense soldadura reomplibles — Disseny, construcció i assaig — Part 1: Cilindres d'acer temperat i revingut amb resistència a la tracció inferior a 1.100 MPA.

Nota.— La nota relativa al factor F de la secció 7.3 d'aquesta norma no s'aplica als cilindres de les Nacions Unides.

ISO 9809-2:2000 Cilindres de gas — Cilindres de gas d'acer sense soldadura reomplibles — Disseny, construcció i assaig — Part 2: Cilindres d'acer temperat i revingut amb resistència a la tracció superior o igual a 1.100 MPA.

ISO 9809-3:2000 Cilindres de gas — Cilindres de gas d'acer sense soldadura reomplibles — Disseny, construcció i assaig — Part 3: Cilindres d'acer normalitzats.

ISO 7866:1999 Cilindres de gas — Cilindres de gas d'aliatge d'alumini sense soldadura reomplibles — Disseny, construcció i assaig.

Nota.— La nota relativa al factor F de la secció 7.2 d'aquesta norma no s'aplica als cilindres de les Nacions Unides. No s'ha d'autoritzar l'aliatge d'alumini 6351A — T6 o equivalent.

ISO 4706:2008 Cilindres de gas — Cilindres reomplibles, d'acer i amb soldadura — Pressió d'assaig màxima de 60 bar.

ISO 18172-1:2007 Cilindres de gas — Cilindres reomplibles d'acer inoxidable i amb soldadura — Part 1: Pressió d'assaig màxima de 6 MPA.

ISO 20703:2006 Cilindres de gas — Cilindres reomplibles d'aliatge d'alumini i amb soldadura — Disseny, construcció i assaig.

ISO 11118:1999 Cilindres de gas — Cilindres de gas metàl·lics no reomplibles — Especificacions i mètodes d'assaig.

ISO 11119-1:2002 Cilindres de gas de construcció composta — Mètodes d'especificació i assaig — Part 1: Cilindres de gas compostos i amb flexos.

ISO 11119-2:2002 Cilindres de gas de construcció composta — Mètodes d'especificació i assaig — Part 2: Cilindres de gas compostos reforçats amb fibra i totalment embolicats en un revestiment metàl·lic que transmeti la càrrega.

ISO 11119-3:2002 Cilindres de gas de construcció composta — Mètodes d'especificació i assaig — Part 3: Cilindres de gas de materials compostos reforçats amb fibra totalment embolicats en un revestiment metàl·lic o no metàl·lic que no transmeti la càrrega.

Nota 1.— A les normes a què es fa referència més amunt, els cilindres compostos han d'estar dissenyats per tenir una durada il·limitada.

Nota 2.— Després dels primers 15 anys de servei, l'autoritat nacional que correspongui i que va aprovar originalment els cilindres pot aprovar els cilindres compostos fabricats de conformitat amb aquestes normes. Aquesta autoritat ha de basar la seva decisió en la informació dels assajos proporcionada pel fabricant, el propietari o l'usuari.

6-5-6

Part 6

5.2.1.2 No s'utilitza.

5.2.1.3 Les normes següents s'apliquen al disseny, la construcció i inspecció i l'assaig inicials dels cilindres de les Nacions Unides per a acetilè, amb excepció de la inspecció necessària per al sistema d'avaluació de la conformitat i l'aprovació, que s'ha d'efectuar de conformitat amb 5.2.5.

Nota.— El volum màxim d'1.000 L, com s'esmenta a la norma ISO 21029-1:2004 de recipients criogènics, no s'aplica als gasos líquats refrigerats en recipients criogènics tancats incorporats en aparells (p. ex., màquines d'IRM o refrigerants).

Per a l'estructura del cilindre:

ISO 9809-1:1999 Cilindres de gas — Cilindres de gas d'acer sense soldadura reomplibles — Disseny, construcció i assaig — Part 1: Cilindres d'acer temperat i revingut amb resistència a la tracció inferior a 1.100 MPA.

Nota.— La nota relativa al factor F de la secció 7.3 d'aquesta norma no s'aplica als cilindres de les Nacions Unides.

ISO 9809-3:2000 Cilindres de gas — Cilindres de gas d'acer sense soldadura reomplibles — Disseny, construcció i assaig — Part 3: Cilindres d'acer normalitzats.

Per a la massa porosa al cilindre:

ISO 3807-1:2000 Cilindres per a acetilè — Requisits bàsics — Part 1: Cilindres sense taps fusibles.

ISO 3807-2:2000 Cilindres per a acetilè — Requisits bàsics — Part 2: Cilindres amb taps fusibles.

5.2.1.4 Les normes següents s'apliquen al disseny, la construcció i inspecció i l'assaig inicials de recipients criogènics tancats amb la marca "UN", amb la diferència que els requisits d'inspecció relatius al sistema d'avaluació de la conformitat i del procés d'aprovació s'han d'ajustar al que es disposa a 5.2.5:

ISO 21029-1:2004 Recipients criogènics — Recipients transportables, aïllats al buit, d'un volum inferior a 1.000 L — Part 1: Disseny, fabricació, inspecció i assajos.

5.2.1.5 Les normes següents s'apliquen al disseny, la construcció i inspecció i l'assaig inicials de dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic amb la marca "UN", amb la diferència que els requisits d'inspecció en relació amb el sistema d'avaluació de la conformitat i l'aprovació s'han d'ajustar al que es disposa a 5.2.5:

ISO 16111:2008 Dispositius portàtils per a l'emmagatzematge de gas - Hidrogen absorbit en un hidrur metàl·lic reversible.

5.2.2 Materials

A més de les condicions relatives al material que s'estableixen a les normes de disseny i construcció dels cilindres i els recipients criogènics tancats, i de qualsevol restricció prescrita a la instrucció d'embalatge aplicable per als gasos que s'han de transportar (p. ex., instrucció d'embalatge 200, instrucció d'embalatge 202 o instrucció d'embalatge 214), s'apliquen les normes següents respecte a la compatibilitat de materials:

ISO 11114-1:1997 Cilindres per al transport de gas — Compatibilitat del material del cilindre i de la vàlvula amb el contingut de gas — Part 1: Materials metàl·lics.

ISO 11114-2:2000 Cilindres per al transport de gas — Compatibilitat del material del cilindre i de la vàlvula amb el contingut de gas — Part 2: Materials no metàl·lics.

Nota.— Les limitacions que a la norma ISO 11114-1 s'imposen als aliatges d'acer d'alta resistència pel que fa als nivells de resistència de trencament a la tracció fins a 1.100 MPA no s'apliquen al Silà (ONU 2203).

5.2.3 Equip de servei

Les normes següents s'apliquen als tancaments i al seu sistema de protecció:

≠ISO 11117:2008+ Cor 1:2009 Cilindres de gas — Càpsules de protecció de vàlvula i protector de vàlvules — Disseny, construcció i assajos.

Nota.— La construcció conforme a la norma ISO 11117:1998 pot continuar fins al 31 de desembre de 2014.

ISO 10297:2006 Cilindres de gas — Vàlvules de cilindres de gas reomplibles — Especificacions i assajos de tipus.

+ISO 13340:2001 Cilindres de gas transportables — Vàlvules de cilindres no reomplibles — Especificacions i assajos de tipus.

En el cas dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic amb la marca "UN", s'apliquen als tancaments i els seus sistemes de protecció les disposicions de la norma següent:

ISO 16111:2008 Dispositius portàtils per a l'emmagatzematge de gas - Hidrogen absorbit en un hidrur metàl·lic reversible.

5.2.4 Inspecció i assaig periòdics

Les normes següents s'apliquen a les inspeccions i els assajos periòdics dels cilindres de les Nacions Unides i dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic de les Nacions Unides:

ISO 6406:2005 Cilindres de gas d'acer sense soldadura — Inspeccions i assajos periòdics.

ISO 10461:2005/A1:2006 Cilindres de gas d'aliatge d'alumini sense soldadura — Inspeccions i assajos periòdics.

ISO 10462:2005 Cilindres transportables per a acetilè dissolt — Inspeccions i manteniment periòdics.

ISO 11623:2002 Cilindres de gas transportables — Inspecció i assajos periòdics dels cilindres de gas compostos.

ISO 16111:2008 Dispositius portàtils per a l'emmagatzematge de gas — Hidrogen absorbit en un hidrur metàl·lic reversible.

+ISO 10460:2005 Cilindres de gas d'acer al carboni amb soldadura – Inspecció i assaig periòdics.

Nota.— No es permet la reparació de les soldadures descrita a la clàusula 12.1 d'aquesta norma. Les reparacions descrites a la clàusula 12.2 requereixen l'aprovació de l'autoritat nacional que correspongui que hagi aprovat l'organisme d'inspeccions i assajos periòdics de conformitat amb el que es disposa a 5.2.6.

5.2.5 Sistema per avaluar la conformitat dels cilindres i dels recipients criogènics tancats i aprovació per a la seva fabricació

5.2.5.1 Definicions

Als efectes d'aquesta secció:

Prototip: es refereix al disseny del cilindre i del recipient criogènic tancat segons el que especifica una norma particular aplicable a cilindres i recipients criogènics tancats.

Sistema d'avaluació de la conformitat: és un sistema per a l'aprovació d'un fabricant per part de l'autoritat nacional que correspongui, mitjançant l'aprovació del prototip de cilindre i del recipient criogènic tancat, l'aprovació del sistema de qualitat del fabricant i l'aprovació de les entitats d'inspecció.

Verificació: significa confirmar, mitjançant un examen o la presentació de proves objectives, que s'ha complert amb les condicions especificades.

5.2.5.2 Requisits generals

5.2.5.2.1 Autoritat nacional que correspongui

5.2.5.2.1.1 L'autoritat nacional que correspongui que aprova el cilindre i el recipient criogènic tancat ha d'aprovar el sistema d'avaluació de la conformitat amb l'objecte d'assegurar que els cilindres i els recipients criogènics tancats s'ajusten als requisits d'aquestes Instruccions. Quan l'autoritat nacional que correspongui que aprova el cilindre i el recipient criogènic tancat no és l'autoritat nacional que correspongui del país de fabricació, el cilindre i el recipient criogènic tancat han de dur les marques del país d'aprovació i les del país de fabricació (vegeu 5.2.7 i 5.2.8). L'autoritat nacional que correspongui del país d'aprovació ha de proporcionar, a petició, a l'autoritat equivalent del país on s'utilitzen els recipients, proves que demostrin el compliment amb aquest sistema d'avaluació de la conformitat.

5.2.5.2.2 L'autoritat nacional que correspongui pot delegar totalment o parcial les seves funcions respecte del sistema d'avaluació de la conformitat.

5.2.5.2.3 L'autoritat nacional que correspongui ha d'assegurar que es disposa d'una llista actualitzada d'entitats d'inspecció aprovades amb les seves marques d'identificació i dels fabricants aprovats amb les seves marques d'identificació.

6-5-8

Part 6

5.2.5.2.4 Entitat d'inspecció

5.2.5.2.4.1 L'entitat d'inspecció ha d'estar aprovada per a la inspecció de cilindres i recipients criogènics tancats per l'autoritat nacional que correspongui, i ha de:

- a) disposar de personal que es desenvolupi d'acord amb una estructura orgànica i que tingui la capacitat, la instrucció, la competència i les habilitats necessàries per dur a terme de manera satisfactòria les seves funcions tècniques;
- b) tenir accés a les instal·lacions i els equips adequats;
- c) actuar amb imparcialitat i independentment de qualsevol influència que pugui afectar aquesta imparcialitat;
- d) garantir la confidencialitat comercial de les activitats comercials i de propietat del fabricant i altres entitats;
- e) mantenir una clara diferenciació entre les veritables funcions de l'entitat d'inspecció i les funcions que no estan hi relacionades;
- f) funcionar amb un sistema de qualitat documentat;
- g) garantir que s'efectuïn els assajos i les inspeccions que la norma pertinent prescriu per a cilindres i recipients criogènics tancats i en aquestes Instruccions; i
- h) mantenir un sistema d'informes i registre eficaç i apropiat de conformitat amb 5.2.5.6.

5.2.5.2.5 L'entitat d'inspecció s'ha d'encarregar de l'aprovació del prototip, dels assajos i la inspecció de la producció de cilindres i recipients criogènics tancats i de la certificació per verificar la conformitat amb la norma pertinent de cilindres i recipients criogènics tancats (vegeu 5.2.5.4 i 5.2.5.5).

5.2.5.2.6 Fabricant

El fabricant ha de:

- a) mantenir un sistema de qualitat documentat de conformitat amb 5.2.5.3;
- b) sol·licitar les aprovacions de prototips de conformitat amb 5.2.5.4;
- c) seleccionar una entitat d'inspecció de la llista d'entitats d'inspecció aprovades que manté l'autoritat nacional que correspongui del país d'aprovació; i
- d) mantenir registres de conformitat amb 5.2.5.6.

5.2.5.2.7 Laboratori d'assajos

El laboratori d'assajos ha de tenir:

- a) personal que es desenvolupi dins d'una estructura orgànica i que presenti un nombre, unes competències i unes habilitats suficients; i
- b) instal·lacions i equips adequats per efectuar els assajos que la norma de fabricació prescriu, a satisfacció de l'entitat d'inspecció.

5.2.5.3 Sistema de qualitat del fabricant

5.2.5.3.1 El sistema de qualitat ha d'incloure tots els elements, requisits i disposicions adoptats pel fabricant. Ha d'estar documentat de manera sistemàtica i ordenada en forma de criteris, procediments i instruccions per escrit.

En particular, ha d'incloure descripcions adequades del següent:

- a) l'estructura orgànica i les responsabilitats del personal respecte al disseny i la qualitat del producte;
- b) el control del disseny i les tècniques, els processos i els procediments de verificació que s'aplicaran en dissenyar els cilindres i els recipients criogènics tancats;
- c) les instruccions operacionals que se seguiran respecte a la fabricació dels cilindres i els recipients criogènics tancats, el control de qualitat, la garantia de qualitat i el procés de fabricació;

- d) els registres de qualitat, és a dir, informes d'inspecció, dades d'assajos i dades de calibratge;
- e) els exàmens administratius per assegurar el funcionament eficaç del sistema de qualitat provinents de les auditories efectuades de conformitat amb 5.2.5.3.2;
- f) el procediment per descriure el compliment amb els requisits del client;
- g) el procediment de control de documents i la seva revisió;
- h) el mitjà de control dels cilindres i els recipients criogènics tancats que no s'ajusten a les especificacions, dels components comprats i els materials intermedis i finals; i
- i) els programes d'instrucció i procediments de qualificació per al personal.

5.2.5.3.2 Auditoria del sistema de qualitat

5.2.5.3.2.1 Primerament cal avaluar el sistema de qualitat per determinar si s'ajusta a les condicions de 5.2.5.3.1 a satisfacció de l'autoritat nacional que correspongui.

5.2.5.3.2.2 Els resultats de l'auditoria s'han de notificar al fabricant. La notificació ha de contenir les conclusions de l'auditoria i tota mesura correctiva que es requereixi.

5.2.5.3.2.3 S'han d'efectuar auditories periòdiques, a satisfacció de l'autoritat nacional que correspongui, per assegurar que el fabricant manté i aplica el sistema de qualitat. Cal lliurar els informes de les auditories periòdiques al fabricant.

5.2.5.3.3 Manteniment del sistema de qualitat

5.2.5.3.3.1 El fabricant ha de mantenir el sistema de qualitat tal com es va aprovar perquè segueixi sent adequat i eficaç.

5.2.5.3.3.2 El fabricant ha de notificar a l'autoritat nacional que correspongui que va aprovar el sistema de qualitat qualsevol canvi que prevegi dur a terme. Els canvis proposats s'han d'avaluar per determinar si el sistema de qualitat esmenat satisfarà els requisits de 5.2.5.3.1.

5.2.5.4 Procediment d'aprovació

5.2.5.4.1 Aprovació inicial del prototip

L'aprovació inicial del prototip ha de constar de l'aprovació del sistema de qualitat del fabricant i l'aprovació del disseny del cilindre i del recipient criogènic tancat que es fabricarà. La sol·licitud per a l'aprovació inicial del prototip s'ha d'ajustar a les condicions de 5.2.5.4.2 a 5.2.5.4.6 i 5.2.5.4.9.

5.2.5.4.2 Els fabricants que vulguin produir cilindres i recipients criogènics tancats de conformitat amb una norma de cilindres i recipients criogènics tancats i amb aquestes Instruccions han de sol·licitar, obtenir i conservar un certificat d'aprovació del prototip atorgat per l'autoritat nacional que correspongui del país d'aprovació, almenys per a un prototip del cilindre i del recipient criogènic tancat, de conformitat amb el procediment prescrit a 5.2.5.4.9. El certificat s'ha de presentar, a petició, a l'autoritat nacional que correspongui del país on s'utilitzen els cilindres.

5.2.5.4.3 Per a cada instal·lació de fabricació cal presentar una sol·licitud que ha d'incloure el següent:

- a) el nom i l'adreça oficial del fabricant i, si qui presenta la sol·licitud és un representant autoritzat, el seu nom i la seva adreça;
- b) l'adreça de la instal·lació de fabricació (si és diferent de l'anterior);
- c) el nom i el càrrec de la persona o persones responsables del sistema de qualitat;
- d) la designació del cilindre i del recipient criogènic tancat i la norma aplicable al cilindre i al recipient criogènic tancat;
- e) informació detallada sobre qualsevol denegació d'aprovació d'una sol·licitud similar per qualsevol altra autoritat nacional que correspongui;
- f) la identificació de l'entitat d'inspecció per a l'aprovació del prototip;
- g) la documentació de la instal·lació de fabricació com prescriu 5.2.5.3.1;
- h) la documentació tècnica necessària per a l'aprovació del prototip, que ha de permetre verificar la conformitat dels cilindres i els recipients criogènics tancats amb els requisits de la norma de disseny de cilindres i recipients criogènics tancats pertinent. La documentació tècnica ha d'incloure el disseny i el mètode de fabricació, a més de la informació següent, com a mínim, en la mesura que correspongui per a l'avaluació:

6-5-10

Part 6

- i) norma de disseny del cilindre i del recipient criogènic tancat i pla de disseny i fabricació que mostrin els components i detalls de muntatge, si escau;
- ii) descripcions i explicacions necessàries per comprendre els plans i l'ús que es preveu per als cilindres i els recipients criogènics tancats;
- iii) una llista de les normes que es necessiten per definir completament el procediment de fabricació;
- iv) càlculs de disseny i especificacions del material; i
- v) informes dels assajos per a l'aprovació del prototip, amb la descripció del resultat dels exàmens i els assajos efectuats de conformitat amb 5.2.5.4.9.

5.2.5.4.4 S'ha de dur a terme una auditoria inicial de conformitat amb 5.2.5.3.2, a satisfacció de l'autoritat nacional que correspongui.

5.2.5.4.5 Si es nega l'aprovació al fabricant, l'autoritat nacional que correspongui ha de proporcionar per escrit els motius detallats de la denegació.

5.2.5.4.6 Després de l'aprovació, cal notificar a l'autoritat nacional que correspongui els canvis en la informació presentada de conformitat amb 5.2.5.4.3 respecte a l'aprovació inicial.

5.2.5.4.7 *Aprovació subsegüent del prototip*

La sol·licitud per a aprovacions subsegüents del prototip ha de satisfer les condicions de 5.2.5.4.8 i 5.2.5.4.9, sempre que el fabricant tingui en el seu poder una aprovació inicial del prototip. En aquest cas, el sistema de qualitat del fabricant segons 5.2.5.3 s'ha d'haver aprovat en el moment de l'aprovació inicial del prototip i s'ha d'aplicar al nou disseny.

5.2.5.4.8 La sol·licitud ha d'incloure:

- a) el nom i l'adreça del fabricant i, si és un representant autoritzat qui presenta la sol·licitud, el seu nom i la seva adreça;
- b) informació detallada de qualsevol denegació d'aprovació d'una sol·licitud similar per part d'una altra autoritat nacional que correspongui;
- c) prova que demostrï que s'ha atorgat l'aprovació inicial del prototip; i
- d) la documentació tècnica, descrita a 5.2.5.4.3 h).

5.2.5.4.9 *Procediment per a l'aprovació del prototip*

5.2.5.4.9.1 L'entitat d'inspecció ha de fer el següent:

- a) examinar la documentació tècnica per verificar que:
 - i) el disseny compleix amb les disposicions pertinents de la norma; i
 - ii) el lot de prototips s'ha fabricat de conformitat amb la documentació tècnica i és representatiu del disseny;
- b) verificar que les inspeccions de producció s'han dut a terme segons 5.2.5.5;
- c) seleccionar cilindres i recipients criogènics tancats d'un lot de producció de prototips i supervisar els assajos d'aquests cilindres i recipients criogènics tancats tal com es requereix per a l'aprovació del prototip;
- d) efectuar o haver efectuat els exàmens i assajos prescrits a la norma de cilindres i recipients criogènics tancats per determinar que:
 - i) la norma s'ha aplicat i s'ha complert; i
 - ii) els procediments adoptats pel fabricant satisfan les condicions de la norma; i
- e) garantir que s'han dut a terme de manera correcta i competent els diferents exàmens i assajos per a l'aprovació del prototip.

5.2.5.4.9.2 Després d'haver obtingut resultats satisfactoris als assajos amb el prototip i d'haver complert amb totes les condicions aplicables de 5.2.5.4, s'ha d'atorgar un certificat d'aprovació del prototip que ha d'incloure el nom i l'adreça del fabricant, els resultats i les conclusions de l'examen i la informació necessària per identificar el prototip.

Capítol 5

6-5-11

5.2.5.4.9.3 Si al fabricant se li nega l'aprovació del prototip, l'autoritat nacional que correspongui n'ha de notificar per escrit el motiu detallat.

5.2.5.4.10 *Modificacions de prototips aprovats*

El fabricant ha de fer el següent:

a) proporcionar a l'autoritat nacional que correspongui que atorga l'aprovació informació sobre les modificacions del prototip aprovat, quan aquestes modificacions no constitueixin un nou disseny, tal com prescriu la norma de cilindres i recipients criogènics tancats; o

b) quan les esmentades modificacions constitueixin un nou disseny conforme a la norma de cilindres i recipients criogènics tancats pertinent, sol·licitar una aprovació subsegüent del prototip. La nova aprovació s'ha de lliurar en forma d'esmena del certificat d'aprovació del prototip original.

5.2.5.4.11 A petició, l'autoritat nacional que correspongui ha de comunicar a qualsevol altra autoritat nacional que correspongui la informació relativa a les aprovacions de prototips, les modificacions d'aprovacions i les cancel·lacions d'aprovacions.

5.2.5.5 *Inspecció i certificació de la producció*

5.2.5.5.1 Una entitat d'inspecció, o una entitat delegada, ha de dur a terme la inspecció i la certificació de cada cilindre. L'entitat d'inspecció seleccionada pel fabricant per a la inspecció i els assajos durant la producció pot ser diferent de la que s'utilitza per als assajos d'aprovació del prototip.

5.2.5.5.2 Quan es pugui demostrar a satisfacció de l'entitat d'inspecció que el fabricant disposa d'inspectors capacitats i competents, independents de les operacions de fabricació, aquests poden dur a terme la inspecció. En aquest cas, el fabricant ha de conservar els registres de la capacitat dels inspectors.

5.2.5.5.3 L'entitat d'inspecció ha de verificar que les inspeccions efectuades pel fabricant i els assajos efectuats als cilindres i recipients criogènics tancats s'ajustin plenament a les normes i condicions d'aquestes Instruccions. Si es determina que no es compleix el que es requereix respecte a la inspecció i els assajos, es podria anul·lar l'autorització dels inspectors del fabricant per dur a terme les inspeccions.

5.2.5.5.4 El fabricant, amb l'aprovació de l'entitat d'inspecció, ha de fer una declaració de conformitat amb el prototip certificat. La sol·licitud de la marca de certificació del cilindre i del recipient criogènic tancat s'ha de considerar una declaració segons la qual el cilindre i el recipient criogènic tancat compleixen amb les normes aplicables de cilindres i recipients criogènics tancats, amb les condicions d'aquest sistema d'avaluació de conformitat i amb aquestes Instruccions. L'entitat d'inspecció ha de fixar, o encarregar al fabricant que fixi, en cada un dels cilindres i recipients criogènics tancats aprovats la marca de certificació i la marca registrada de l'entitat d'inspecció.

5.2.5.5.5 Abans d'omplir els cilindres i els recipients criogènics tancats, s'ha d'atorgar un certificat de compliment, signat per l'entitat d'inspecció i el fabricant.

5.2.5.6 *Registres*

El fabricant i l'entitat d'inspecció han de conservar els registres d'aprovació dels prototips i dels certificats de compliment durant un mínim de 20 anys.

5.2.6 Sistema d'aprovació d'inspeccions i assajos periòdics de cilindres i recipients criogènics tancats

5.2.6.1 *Definició*

Als efectes d'aquesta secció:

Sistema d'aprovació: és un sistema d'aprovació per l'autoritat nacional que correspongui d'una entitat encarregada de fer inspeccions i assajos periòdics de cilindres i recipients criogènics tancats (denominada d'ara endavant "entitat d'inspeccions i assajos periòdics"), inclosa l'aprovació del sistema de qualitat d'aquesta entitat.

5.2.6.2 *Requisits generals*

5.2.6.2.1 *Autoritat nacional que correspongui*

6-5-12

Part 6

5.2.6.2.1.1 L'autoritat nacional que correspongui ha d'establir un sistema d'aprovació per assegurar que les inspeccions i els assajos periòdics dels cilindres i els recipients criogènics tancats s'ajustin als requisits d'aquestes Instruccions. En els casos en què l'autoritat nacional que correspongui que aprova l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics d'un cilindre i un recipient criogènic tancat no sigui l'autoritat nacional que correspongui del país que aprova la fabricació del cilindre, les marques del país que aprova les inspeccions i els assajos periòdics s'han d'aplicar al cilindre i al recipient criogènic tancat (vegeu 5.2.7).

5.2.6.2.1.2 L'autoritat nacional que correspongui del país que aprova les inspeccions i els assajos periòdics ha de proporcionar a la seva homòloga del país d'utilització, prèvia sol·licitud, proves que demostrin el compliment amb aquest sistema d'aprovació, inclosos els registres de les inspeccions i els assajos periòdics.

5.2.6.2.1.3 L'autoritat nacional que correspongui del país d'aprovació pot cancel·lar el certificat d'aprovació descrit a 5.2.6.4.1, quan disposi d'informació que demostrï l'incompliment del sistema d'aprovació.

5.2.6.2.2 L'autoritat nacional que correspongui pot delegar les seves funcions relatives a aquest sistema d'aprovació, en la seva totalitat o en part.

5.2.6.2.3 L'autoritat nacional que correspongui s'ha d'assegurar que es disposa d'una llista actualitzada de les entitats d'inspeccions i assajos periòdics aprovades i de les seves marques d'identificació.

5.2.6.2.4 Entitat d'inspeccions i assajos periòdics

L'entitat d'inspeccions i assajos periòdics ha d'estar aprovada per l'autoritat nacional que correspongui, i ha de:

- a) disposar de personal que es desenvolupi d'acord amb una estructura orgànica i que tingui la capacitat, la instrucció, la competència i les habilitats necessàries per dur a terme de manera satisfactòria les seves funcions tècniques;
- b) tenir accés a les instal·lacions i els equips adequats;
- c) actuar amb imparcialitat i independentment de qualsevol influència que pugui afectar aquesta imparcialitat;
- d) garantir la confidencialitat comercial;
- e) mantenir una diferenciació clara entre les veritables funcions de l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics i les funcions que no hi estan relacionades;
- f) funcionar amb un sistema de qualitat documentat de conformitat amb 5.2.6.3;
- g) sol·licitar l'aprovació de conformitat amb 5.2.6.4;
- h) assegurar que s'efectuïn les inspeccions i els assajos periòdics de conformitat amb 5.2.6.5; i
- i) mantenir un sistema d'informes i registre eficaç i apropiat de conformitat amb 5.2.6.6.

5.2.6.3 Sistema de qualitat i auditoria de l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics

5.2.6.3.1 Sistema de qualitat

5.2.6.3.1.1 El sistema de qualitat ha d'incloure tots els elements, requisits i disposicions adoptats per l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics. Ha d'estar documentat de manera sistemàtica i ordenada en forma de criteris, procediments i instruccions per escrit.

5.2.6.3.1.2 El sistema de qualitat ha d'incloure:

- a) una descripció de l'estructura orgànica i les responsabilitats;
- b) les instruccions que cal seguir respecte a les inspeccions i els assajos, control de qualitat, garantia de qualitat i procediment;
- c) els registres de qualitat, és a dir, informes d'inspecció, dades d'assajos, dades de calibratge i certificats;
- d) els exàmens administratius per assegurar el funcionament eficaç del sistema de qualitat provinents de les auditories efectuades de conformitat amb 5.2.6.3.2;
- e) el procediment de control de documents i la revisió;
- f) el mitjà de control dels cilindres i els recipients criogènics tancats que no s'ajusten a les especificacions; i els programes d'instrucció i procediments de qualificació per al personal.

5.2.6.3.2 Auditoria

5.2.6.3.2.1 Cal auditar l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics i el sistema de qualitat corresponent per determinar si s'ajusten als requisits d'aquestes Instruccions a satisfacció de l'autoritat nacional que correspongui.

Capítol 5

6-5-13

5.2.6.3.2.2 S'ha de dur a terme una auditoria com a part del procediment inicial d'aprovació (vegeu 5.2.6.4.3). També es pot requerir una auditoria com a part del procediment per modificar una aprovació (vegeu 5.2.6.4.6).

5.2.6.3.2.3 Cal efectuar auditories periòdiques, a satisfacció de l'autoritat nacional que correspongui, per assegurar que l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics segueix complint amb els requisits d'aquestes Instruccions.

5.2.6.3.2.4 Els resultats de l'auditoria s'han de notificar a l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics. La notificació ha de contenir les conclusions de l'auditoria i tota mesura correctiva que es requereixi.

5.2.6.3.3 *Manteniment del sistema de qualitat*

5.2.6.3.3.1 L'entitat d'inspeccions i assajos periòdics ha de mantenir el sistema de qualitat tal com es va aprovar perquè segueixi sent adequat i eficaç.

5.2.6.3.3.2 L'entitat d'inspeccions i assajos periòdics ha de notificar a l'autoritat nacional que correspongui que va aprovar el sistema de qualitat qualsevol canvi que prevegi dur a terme, de conformitat amb el procediment per modificar una aprovació previst a 5.2.6.4.6.

5.2.6.4 *Procediment d'aprovació de les entitats d'inspeccions i assajos periòdics*

5.2.6.4.1 *Aprovació inicial*

5.2.6.4.1.1 Les entitats que vulguin efectuar inspeccions i assajos periòdics de cilindres i recipients criogènics tancats de conformitat amb una norma de cilindres i recipients criogènics tancats i amb aquestes Instruccions han de sol·licitar, obtenir i conservar un certificat d'aprovació atorgat per l'autoritat nacional que correspongui.

5.2.6.4.1.2 L'aprovació per escrit s'ha de presentar, prèvia sol·licitud, a l'autoritat nacional que correspongui del país en el qual s'utilitzen els cilindres.

5.2.6.4.2 Per a cada entitat d'inspeccions i assajos periòdics, cal presentar una sol·licitud que ha d'incloure el següent:

- a) el nom i l'adreça de l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics i, si és un representant autoritzat qui presenta la sol·licitud, el seu nom i la seva adreça;
- b) l'adreça de cada una de les instal·lacions que duu a terme les inspeccions i els assajos periòdics;
- c) el nom i el càrrec de la persona o persones responsables del sistema de qualitat;
- d) la designació dels cilindres i els recipients criogènics tancats, els mètodes de les inspeccions i els assajos periòdics, i les normes de cilindres i recipients criogènics tancats que inclou el sistema de qualitat;
- e) la documentació relativa a cada instal·lació, l'equip i el sistema de qualitat, com prescriu 5.2.6.3.1;
- f) els registres sobre qualificacions i instrucció del personal encarregat de les inspeccions i els assajos periòdics; i
- g) informació detallada sobre qualsevol denegació d'aprovació d'una sol·licitud similar per qualsevol altra autoritat nacional que correspongui.

5.2.6.4.3 L'autoritat nacional que correspongui ha de fer el següent:

- a) examinar la documentació per verificar que els procediments s'ajusten als requisits de les normes pertinents sobre cilindres i recipients criogènics tancats i d'aquestes Instruccions; i
- b) dur a terme una auditoria de conformitat amb 5.2.6.3.2 per verificar que les inspeccions i els assajos s'efectuen segons el que prescriuen les normes pertinents sobre cilindres i recipients criogènics tancats i aquestes Instruccions, a satisfacció de l'autoritat nacional que correspongui.

5.2.6.4.4 Després que s'hagi efectuat l'auditoria amb resultats satisfactoris i s'hagin complert tots els requisits aplicables de 5.2.6.4, cal expedir un Certificat d'aprovació. En aquest certificat hi ha de figurar el nom de l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics, la marca registrada, l'adreça de cada instal·lació i les dades necessàries per a la identificació de les activitats aprovades (p. ex., designació dels cilindres i recipients criogènics tancats, mètode d'inspecció i assaig periòdics, i normes sobre els cilindres i recipients criogènics tancats).

5.2.6.4.5 Si es denega l'aprovació a l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics, l'autoritat nacional que correspongui ha de proporcionar per escrit els motius detallats de la denegació.

5.2.6.4.6 *Modificacions de l'aprovació d'una entitat d'inspeccions i assajos periòdics*

6-5-14

Part 6

5.2.6.4.6.1 Després de l'aprovació, l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics ha de notificar a l'autoritat nacional que correspongui que atorga l'aprovació de qualsevol modificació de la informació presentada d'acord amb 5.2.6.4.2 relativa a l'aprovació inicial.

5.2.6.4.6.2 Les modificacions s'han d'avaluar a fi de determinar si es compleixen els requisits de les normes pertinents sobre cilindres i recipients criogènics tancats i d'aquestes Instruccions.

5.2.6.4.6.3 És possible que sigui necessari dur a terme una auditoria de conformitat amb 5.2.6.3.2.

5.2.6.4.6.4 L'autoritat nacional que correspongui ha d'acceptar o rebutjar aquestes modificacions per escrit, i ha d'expedir un Certificat d'aprovació esmenat, segons calgui.

5.2.6.4.7 Prèvia sol·licitud, l'autoritat nacional que correspongui ha de comunicar a qualsevol altra autoritat nacional que correspongui la informació relativa a les aprovacions inicials, les modificacions de les aprovacions i les cancel·lacions de les aprovacions.

5.2.6.5 Inspeccions i assajos periòdics i certificació

5.2.6.5.1 L'aplicació de la marca d'inspeccions i assajos periòdics a un cilindre i un recipient criogènic tancat s'ha de considerar una declaració que aquest compleix amb les normes aplicables sobre cilindres i recipients criogènics tancats i els requisits d'aquestes Instruccions. L'entitat d'inspeccions i assajos periòdics ha de fixar la marca d'inspeccions i assajos periòdics, inclosa la marca registrada, a cada cilindre i recipient criogènic tancat aprovat (vegeu 5.2.7.8).

5.2.6.5.2 Abans de procedir a l'ompliment dels cilindres i els recipients criogènics tancats, l'entitat d'inspeccions i assajos periòdics ha d'expedir un certificat en el sentit que aquest cilindre o recipient criogènic tancat ha superat amb èxit la inspecció i l'assaig periòdics.

5.2.6.6 Registres

5.2.6.6.1 L'entitat d'inspeccions i assajos periòdics ha de conservar els registres de les inspeccions i els assajos periòdics dels cilindres i els recipients criogènics tancats (tant els que hagi superat amb èxit com els que no hagi superat), inclosa la ubicació de la instal·lació on s'hagin fet els assajos, com a mínim durant 15 anys.

5.2.6.6.2 El propietari del cilindre i del recipient criogènic tancat ha de conservar un registre idèntic fins a la següent inspecció i assaig periòdics, llevat que el cilindre i el recipient criogènic tancat es retirin permanentment del servei.

5.2.7 Marques dels cilindres i els recipients criogènics tancats reomplibles de les Nacions Unides

Nota.— Les disposicions sobre el marcatge dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic de les Nacions Unides figuren a 5.2.9.

5.2.7.1 Els cilindres i els recipients criogènics tancats reomplibles de les Nacions Unides han de dur, de manera clara i llegible, les marques de certificació, operacionals i de fabricació. Aquestes marques s'han de fixar de manera permanent (p. ex., estampades, gravades o gravades a l'aiguafort) al cilindre. Les marques han d'anar a l'espatlla, a l'extrem superior o al coll del cilindre i del recipient criogènic tancat, o en un element permanentment adherit del cilindre i del recipient criogènic tancat (p. ex., collar soldat o una placa resistent a la corrosió soldada a la camisa exterior del recipient criogènic tancat). Excepte en el cas del símbol d'embalatge UN, la dimensió mínima de les marques ha de ser de 5 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre igual o superior a 140 mm, i de 2,5 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre inferior a 140 mm. La dimensió mínima del símbol d'embalatge UN ha de ser de 10 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre igual o superior a 140 mm, i de 5 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre inferior a 140 mm.

5.2.7.2 Cal aplicar les marques de certificació següents:

- a) el símbol d'embalatge de les Nacions Unides



Aquest símbol només s'ha d'utilitzar per certificar que un embalatge compleix els requisits pertinents dels capítols 1 a 6;

- b) la norma tècnica (p. ex., ISO 9809-1) utilitzada en el disseny, la construcció i els assajos;
- c) els caràcters que identifiquen al país d'aprovació segons indiquen els símbols distintius utilitzats internacionalment per als vehicles motoritzats;
- d) la marca o el segell d'identificació de l'entitat d'inspecció aprovada per l'autoritat nacional que correspongui del país que autoritza les marques;

e) la data de la inspecció inicial, l'any (quatre dígits) seguit del mes (dos dígits) separats per una barra obliqua ("/").

5.2.7.3 Cal aplicar les marques operacionals següents:

f) la pressió d'assaig en bar, precedida de les lletres "PH" i seguida de les lletres "BAR";

g) la massa del cilindre i del recipient criogènic tancat buit, incloent totes les parts integrants adherides de manera permanent (p. ex., anella del coll, anella de la base, etc.) en quilograms, seguida de les lletres "KG". Aquesta massa no ha d'incloure la massa de les vàlvules, les càpsules o els dispositius de protecció de les vàlvules, els revestiments ni la massa porosa en el cas de l'acetilè. La massa del recipient buit s'ha d'expressar amb tres xifres significatives arrodonint l'última xifra al valor superior. Per als cilindres i els recipients criogènics tancats de menys d'1 kg, la massa s'ha d'expressar amb dues xifres significatives arrodonint l'última al valor superior. En el cas de cilindres per a ONU 1001 (**Acetilè dissolt**) i ONU 3374 (**Acetilè exempt de solvent**) cal indicar, com a mínim, un decimal després de la coma, i en el cas de cilindres de menys d'1 kg, cal indicar dos decimals després de la coma;

h) el gruix mínim garantit de la paret del cilindre en mil·límetres seguit de les lletres "MM". Aquesta marca no es requereix en el cas dels cilindres amb capacitat d'aigua inferior o igual a 1 litre, per als cilindres compostos ni per als recipients criogènics tancats;

i) en el cas dels cilindres per a gasos comprimits, ONU 1001 (**Acetilè dissolt**) i ONU 3374 (**Acetilè exempt de solvent**), la pressió de servei en bar, precedida de les lletres "PW". En el cas dels recipients criogènics tancats, la pressió de servei màxima admissible, precedida de les lletres "PSMA";

j) en el cas dels cilindres per a gasos líquids i els recipients criogènics tancats, la capacitat d'aigua en litres s'ha d'expressar amb tres xifres significatives, aproximant l'última al valor inferior, seguida de la lletra "L". Si el valor de la capacitat mínima o nominal d'aigua és un nombre enter, les xifres després de la coma decimal es poden negligir;

k) en el cas dels cilindres per a ONU 1001 (**Acetilè dissolt**), la massa total del recipient buit, els adaptadors i accessoris que no es treuen durant l'ompliment, els revestiments, la massa porosa, el dissolvent i el gas de saturació s'han d'expressar amb tres xifres significatives, arrodonint l'última al valor inferior, seguida de les lletres "KG". Cal indicar com a mínim un decimal després de la coma. En els cilindres de menys d'1 kg, la massa s'ha d'expressar amb un mínim de dues xifres significatives arrodonides a l'última xifra inferior;

l) en el cas dels cilindres per a ONU 3374 (**Acetilè exempt de solvent**), la massa total del recipient buit, els adaptadors i accessoris que no es treuen durant l'ompliment, els revestiments i la massa porosa, s'han d'expressar amb tres xifres significatives, arrodonint l'última al valor inferior, seguida de les lletres "KG". Cal indicar com a mínim un decimal després de la coma. En els cilindres de menys d'1 kg, la massa s'ha d'expressar amb un mínim de dues xifres significatives arrodonides a l'última xifra inferior.

5.2.7.4 Cal aplicar les marques de fabricació següents:

m) identificació de la rosca del cilindre (p. ex., 25E). (Aquesta marca no es requereix per als recipients criogènics tancats);

n) la marca de fabricant registrada per l'autoritat nacional que correspongui. Quan el país de fabricació no és el mateix que el país d'aprovació, la marca del fabricant ha d'anar precedida dels caràcters que identifiquen el país de fabricació, com ho indiquen els símbols distintius utilitzats internacionalment per als vehicles motoritzats. La marca del país i la marca del fabricant han d'anar separades per un espai o una barra obliqua;

o) el número de sèrie assignat pel fabricant; i

p) en el cas de cilindres i recipients criogènics tancats d'acer i cilindres i recipients criogènics tancats compostos amb revestiment interior d'acer per al transport de gasos amb un risc de fragilitat per hidrogen, la lletra "H" per indicar la compatibilitat de l'acer (vegeu ISO 11114-1:1997).

5.2.7.5 Les marques esmentades s'han d'aplicar en tres grups:

a) les marques de fabricació han de constituir el primer grup i han d'aparèixer consecutivament en la seqüència indicada a 5.2.7.4;


b) les marques operacionals prescrites a 5.2.7.3 han de figurar en el grup intermedi, així com la pressió d'assaig f), que ha d'anar precedida de la pressió de servei i) quan es requereix aquesta última;

c) les marques de certificació han d'anar en últim lloc i han de figurar en la seqüència indicada en 5.2.7.2.

6-5-16

Part 6

Tot seguit es proporciona un exemple de les marques aplicades a un cilindre:

m) 25E	n) D MF	o) 765432	p) H	
i) PW200PH	f) 300BAR	g) 62,1KG	j) 50L	h) 5,8MM
 a)	b) ISO 9809-1	c) F	d) IB	e) 2000/12

5.2.7.6 Hi ha marques que es poden posar en altres parts en lloc de la paret lateral, sempre que es tracti de zones que estiguin sotmeses a poc esforç i que tinguin una dimensió i una profunditat que no permetin les concentracions d'esforç perilloses. En el cas dels recipients criogènics tancats, les marques es poden posar en una placa soldada a la camisa exterior. Aquestes marques han de ser compatibles amb les marques requerides.

5.2.7.7 Els cilindres de construcció composta amb una vida útil limitada han d'estar marcats amb les lletres "FINAL" seguides per l'any (quatre dígits) i el mes (dos dígits) d'expiració.

5.2.7.8 A més de les marques esmentades, tot cilindre i recipient criogènic tancat reomplible que compleixi amb els requisits d'inspecció i assajos periòdics prescrits a 5.2.4 ha de dur una marca que indiqui:

a) el caràcter o caràcters indicatius del país que va autoritzar a l'entitat encarregada l'execució de la inspecció i l'assaig periòdics. Aquesta marca no és necessària si qui va aprovar l'entitat és l'autoritat nacional que correspongui del país que va aprovar la fabricació;

b) la marca registrada de l'entitat autoritzada per l'autoritat nacional que correspongui per dur a terme la inspecció i l'assaig periòdics;

c) la data de la inspecció i l'assaig periòdics, l'any (dos dígits) seguit del mes (dos dígits) separats per una barra obliqua ("/"). Es poden utilitzar quatre dígits per indicar l'any.

Les marques esmentades han d'aparèixer de manera consecutiva, en l'ordre indicat.

5.2.7.9 Als cilindres d'acetilè, amb l'acord de l'autoritat nacional que correspongui, la data de la inspecció periòdica més recent i el segell de l'entitat encarregada de dur a terme la inspecció es poden gravar en una anella unida a l'ampolla per la vàlvula. Aquesta anella s'ha de configurar de manera que només es pugui retirar desmuntant la vàlvula.

5.2.8 Marques dels cilindres i els recipients criogènics tancats no reomplibles de les Nacions Unides

5.2.8.1 Els cilindres i els recipients criogènics tancats no reomplibles de les Nacions Unides han de dur, de manera clara i llegible, la marca de certificació, a més de les marques concretes de cilindre i recipient criogènic tancat. Aquestes marques s'han de fixar de manera permanent (p. ex., estergides, estampades, gravades o gravades a l'aiguafort) al cilindre i al recipient criogènic tancat. Excepte en el cas de l'estergit, les marques han d'anar a l'espatlla, a l'extrem superior o al coll del cilindre i el recipient criogènic tancat, o en un element adherit de manera permanent al cilindre i al recipient criogènic tancat (p. ex., collar soldat). Excepte en el cas de la marca "UN" i la marca "NO HO RECARREGUEU", la dimensió mínima de les marques ha de ser de 5 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre superior o igual a 140 mm, i de 2,5 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre inferior a 140 mm. La dimensió mínima de la marca "UN" ha de ser de 10 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre igual o superior a 140 mm, i de 5 mm per als cilindres i els recipients criogènics tancats amb un diàmetre inferior a 140 mm. La dimensió mínima de la marca "NO HO RECARREGUEU" ha de ser de 5 mm.

5.2.8.2 Cal aplicar les marques esmentades a 5.2.7.2 a 5.2.7.4, excepte en el cas de g), h) i m). Es pot substituir el número de sèrie o) per un número de lot. Així mateix, es requereixen les paraules "NO HO RECARREGUEU" en lletres de 5 mm d'altura com a mínim.

5.2.8.3 Cal aplicar els requisits de 5.2.7.5.

Nota.— Als cilindres i recipients criogènics tancats no reomplibles, tenint en compte la seva dimensió, es pot substituir aquesta marca per una etiqueta.

5.2.8.4 Es permet posar altres marques, sempre que s'instal·lin en parts sotmeses a un esforç baix que no siguin la paret lateral i que tinguin una dimensió i una profunditat que no generin concentracions perilloses d'esforç. Aquestes marques han de ser compatibles amb les marques requerides.

5.2.9 Marques dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic de les Nacions Unides

5.2.9.1 Els dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic amb la marca "UN" han de dur, de manera clara i llegible, les marques que figuren a 5.2.9.2. Aquestes marques s'han de fixar de manera permanent (per exemple, estampant-les, gravant-les o gravant-les a l'aiguafort) al dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic. Les marques s'han de col·locar a l'ogiva, a la part superior o al coll del dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic, o en alguna peça permanentment fixa del dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic. Amb excepció del símbol de les Nacions Unides per als embalatges, la dimensió mínima de les altres marques ha de ser:

- 5 mm en el cas dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic que tinguin una mesura total més curta superior o igual a 140 mm; i
- 2,5 mm en el cas dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic que tinguin una mesura total més curta inferior a 140 mm.

La dimensió mínima del símbol de les Nacions Unides per als embalatges ha de ser:

- 10 mm en el cas dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic que tinguin una mesura total més curta superior o igual a 140 mm; i
- 5 mm en el cas dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic que tinguin una mesura total més curta inferior a 140 mm.

5.2.9.2 Cal col·locar les marques següents:

- a) El símbol de les Nacions Unides per als embalatges: 

Aquest símbol s'ha d'utilitzar exclusivament per certificar que l'embalatge compleix els requisits pertinents dels capítols 1 a 6;

- b) "ISO 16111" (la norma tècnica utilitzada per al disseny, la fabricació i l'assaig);
- c) els caràcters que identifiquen el país d'aprovació, segons indiquen els símbols distintius utilitzats internacionalment per a la circulació de vehicles motoritzats;
- d) la marca o el segell d'identificació de l'entitat d'inspecció autoritzada per l'autoritat nacional que correspongui del país que autoritza les marques;
- e) la data de la inspecció inicial, l'any (quatre dígits), seguit del mes (dos dígits) i separats per una barra obliqua (és a dir: "m");
- f) la pressió d'assaig del cilindre en bar, precedida de les lletres "PH" i seguida de les lletres "BAR";
- g) la pressió nominal de càrrega del dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic en bar, precedida de les lletres "RCP" i seguida de les lletres "BAR";
- h) la marca del fabricant autoritzat per l'autoritat nacional que correspongui. Quan el país de fabricació no és el mateix que el país d'aprovació, la marca del fabricant ha d'anar precedida de les lletres que identifiquen el país de fabricació, segons indiquen els símbols distintius utilitzats internacionalment per a la circulació de vehicles motoritzats. La marca del país i la marca del fabricant han d'estar separades per un espai o per una barra obliqua;
- i) el número de sèrie assignat pel fabricant;
- j) en el cas dels cilindres d'acer i els cilindres de materials compostos amb revestiment interior d'acer, la lletra "H" per mostrar la compatibilitat de l'acer (vegeu la norma ISO 11114-1:1997); i
- k) en el cas dels dispositius d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic que tenen una vida limitada, la data d'expiració, indicada amb les lletres "FINAL", seguides de l'any (quatre dígits) i del mes (dos dígits) i separades per una barra obliqua (és a dir: "m").

Les marques de certificació consignades als apartats a) a e) s'han de distribuir de manera consecutiva segons l'ordre indicat. La pressió d'assaig f) ha d'anar immediatament precedida per la pressió nominal de càrrega g). Les marques de fabricació indicades als apartats h) a k) s'han de distribuir de manera consecutiva segons l'ordre indicat.

5.2.9.3 Es permet posar altres marques, sempre que s'instal·lin en parts sotmeses a un esforç baix que no siguin la paret lateral i que tinguin una dimensió i una profunditat que no generin concentracions perilloses d'esforç. Aquestes marques han de ser compatibles amb les marques requerides.

6-5-18

Part 6

5.2.9.4 A més de les marques precedents, cada dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic que compleixi amb les condicions de les inspeccions i els assajos periòdics de 5.2.4 s'ha de marcar amb les indicacions següents:

a) els caràcters que identifiquin al país que hagi autoritzat l'organisme encarregat de fer les inspeccions i els assajos periòdics, segons indiquen els símbols distintius utilitzats internacionalment per a la circulació de vehicles motoritzats. Aquesta indicació no és necessària si qui ha aprovat l'organisme és l'autoritat nacional que correspongui del país que ha autoritzat la fabricació;

b) la marca registrada de l'organisme autoritzat per l'autoritat nacional que correspongui per fer les inspeccions i els assajos periòdics; i

c) la data de la inspecció i l'assaig periòdics, l'any (dos dígits), seguit del mes (dos dígits), i separats per una barra obliqua (és a dir: " / "). Per indicar l'any es poden fer servir quatre dígits.

Les marques anteriors han d'aparèixer consecutivament en l'ordre indicat.

5.3 REQUISITS PER ALS CILINDRES I ELS RECIPIENTS CRIOGÈNICS TANCATS QUE NO SÓN DE LES NACIONS UNIDES

5.3.1 Els cilindres i els recipients criogènics tancats que no estiguin dissenyats, construïts, inspeccionats, sotmesos a assaig ni aprovats de conformitat amb els requisits de 5.2 s'han de dissenyar, construir, inspeccionar, sotmetre a assaig i aprovar de conformitat amb les disposicions d'un codi tècnic reconegut per l'autoritat nacional que correspongui i amb els requisits generals de 5.1.

5.3.2 Els cilindres i els recipients criogènics tancats dissenyats, construïts, inspeccionats, sotmesos a assaig i aprovats de conformitat amb les disposicions d'aquesta secció no han de dur el símbol d'embalatge "UN".

5.3.3 Per als cilindres metàl·lics, la construcció ha de presentar una raó mínima d'esclat (pressió d'esclat dividida per pressió d'assaig) equivalent a:

- 1,50 per als cilindres reomplibles,
- 2,00 per als cilindres no reomplibles.

5.3.4 Les marques s'han d'ajustar als requisits de l'autoritat nacional que correspongui del país d'utilització.

5.4 REQUISITS RELATIUS A POLVORITZADORS D'AEROSOL, RECIPIENTS DE PETITA CAPACITAT QUE CONTENEN GAS (CARTUTXOS DE GAS) I CARTUTXOS PER A PILES DE COMBUSTIBLE QUE CONTENEN GAS LIQUAT INFLAMABLE

5.4.1 Recipients de petita capacitat que contenen gas (cartutxos de gas) i cartutxos per a piles de combustible que contenen gas líquat inflamable

5.4.1.1 Tot recipient o cartutx per a piles de combustible s'ha de sotmetre a un assaig de bany en aigua calenta. La temperatura del bany i la durada de l'assaig han de ser les adequades perquè la pressió interna arribi al valor que hauria assolit a 55 °C (50 °C si la fase líquida no sobrepassa el 95% de la capacitat del recipient o cartutx per a piles de combustible a 50 °C). Si el contingut és sensible a la calor o si el recipient o cartutx per a piles de combustible està fet amb material plàstic que s'estova a aquesta temperatura d'assaig, la temperatura del bany ha de ser d'entre 20 °C i 30 °C però, a més, s'ha de sotmetre a assaig un recipient o cartutx per a piles de combustible de cada 2.000 a la temperatura més alta.

5.4.1.2 No s'han de produir fuites ni deformacions permanents en cap dels recipients ni cartutxos per a piles de combustible, excepte en el cas dels recipients de material plàstic o cartutxos per a piles de combustible que es poden deformar en estovar-se, sempre que no es produeixin fuites.

5.4.2 Polvoritzadors d'aerosol

5.4.2.1 Tot polvoritzador d'aerosol ple s'ha de sotmetre a un assaig de bany en aigua calenta o a un assaig alternatiu aprovat.

5.4.2.2 Assaig de bany en aigua calenta

5.4.2.2.1 La temperatura del bany d'aigua i la durada de l'assaig han de ser les adequades perquè la pressió interna assoleixi el valor que tindria a 55 °C (50 °C si la fase líquida no ocupa més del 95% de la capacitat del polvoritzador d'aerosol a 50 °C). Si el contingut és sensible a la calor o si els polvoritzadors d'aerosol estan fets d'un plàstic que s'estova a aquesta

Capítol 5

6-5-19

temperatura d'assaig, la temperatura del bany ha de ser d'entre 20 °C i 30 °C i, a més, cal sotmetre a assaig un polvoritzador d'aerosol de cada 2.000 a la temperatura superior.

5.4.2.2.2 No s'ha de produir cap fuga o deformació permanent d'un polvoritzador d'aerosol, tret del cas dels polvoritzadors d'aerosol de plàstic que es poden deformar o estovar, a condició que no hi hagi fuites.

5.4.2.3 *Mètodes alternatius*

5.4.2.3.1 Es poden utilitzar, amb l'acord de l'autoritat nacional que correspongui, mètodes alternatius que ofereixin un grau de seguretat equivalent, a condició que es compleixin les condicions de 5.4.2.2.1, 5.4.2.2.2 i 5.4.2.3.

5.4.2.3.2 *Sistema de qualitat*

5.4.2.3.2.1 Els carregadors de polvoritzadors d'aerosol i els fabricants de components han de disposar d'un sistema de qualitat. Aquest sistema ha de preveure l'aplicació de procediments que garanteixin que tots els polvoritzadors d'aerosol amb fuites o deformacions s'eliminin i no es presentin per al transport.

5.4.2.3.2.2 El sistema de qualitat ha d'incloure:

- a) una descripció de l'estructura organitzativa i de les responsabilitats en matèria d'organització;
- b) les instruccions pertinents relatives a les inspeccions i els assajos, al control i a la garantia de qualitat i a l'execució de les operacions;
- c) registres de l'avaluació de la qualitat, com ara informes de les inspeccions, resultats d'assajos i calibratges i certificats;
- d) la verificació per part de la direcció de l'eficàcia del sistema de qualitat;
- e) un procediment de control dels documents i de la seva revisió;
- f) mitjans de control dels polvoritzadors d'aerosol no conformes;
- g) programes de formació i procediments de qualificació del personal pertinent; i
- h) procediments que garanteixin que el producte final no està danyat.

5.4.2.3.2.3 Cal dur a terme, a satisfacció de l'autoritat nacional que correspongui, una auditoria inicial i auditories periòdiques. Aquestes auditories han d'assegurar que el sistema aprovat és, i es manté, satisfactori i eficaç. Tota modificació prevista en aquest sistema s'ha de notificar prèviament a l'autoritat nacional que correspongui.

5.4.2.3.3 *Assajos de pressió i estanquitat dels polvoritzadors d'aerosol abans d'omplir-se*

Tot polvoritzador d'aerosol buit s'ha de sotmetre a una pressió igual o superior a la pressió màxima que s'espera assolir en el polvoritzador d'aerosol ple, a 55 °C (50 °C si la fase líquida no ocupa més del 95% de la capacitat del recipient a 50 °C). Aquesta pressió ha de ser com a mínim dos terços la pressió de disseny del polvoritzador d'aerosol. En cas que es detecti una taxa de fuga igual o superior a $3,3 \times 10^{-2}$ mbar.l.s⁻¹ a la pressió d'assaig, una deformació o un altre defecte, caldrà eliminar el polvoritzador d'aerosol.

5.4.2.3.4 *Assaig dels polvoritzadors d'aerosol un cop omplerts*

5.4.2.3.4.1 Abans de procedir a omplir l'aerosol, la persona encarregada s'ha d'assegurar que el dispositiu d'embotició estigui ajustat correctament i que s'utilitzi el propulsor especificat.

5.4.2.3.4.2 Tot polvoritzador d'aerosol ple s'ha de pesar i sotmetre a un assaig d'estanquitat. L'equip de detecció de fuites utilitzat ha de ser suficientment sensible per detectar, com a mínim, una taxa de fuga de $2,0 \times 10^{-3}$ mbar.l.s⁻¹ a 20 °C.

5.4.2.3.4.3 S'ha d'eliminar tot polvoritzador d'aerosol ple en què es detectin fuites, deformacions o un excés de massa.

5.4.3 Amb l'acord de l'autoritat nacional que correspongui, els aerosols i els recipients de petita capacitat no estan subjectes al que disposen 5.4.1 i 5.4.2 quan han de ser estèrils però poden resultar contaminats durant l'assaig de bany d'aigua, sempre que:

- a) continguin un gas no inflamable i compleixin alguna de les condicions següents:
 - i) continguin altres substàncies que siguin ingredients de productes farmacèutics per a ús mèdic, veterinari o similar; o
 - ii) continguin altres substàncies utilitzades en l'elaboració de productes farmacèutics; o
 - iii) s'utilitzin per a fins mèdics, veterinaris o similars;

6-5-20

Part 6

b) els mètodes alternatius per a la detecció de fuites i l'avaluació de la resistència a la pressió utilitzats pel fabricant, com ara la detecció d'heli i els assajos en bany d'aigua utilitzant una mostra estadística dels lots de producció d'almenys 1 de cada 2.000, permetin obtenir un nivell de seguretat equivalent; i

c) els productes farmacèutics a què es refereixen els apartats a) i) i iii) es fabriquin sota l'autoritat d'una administració mèdica nacional. Si així ho exigeix l'autoritat nacional que correspongui, cal seguir els principis de bones pràctiques (GMP) de fabricació que estableix l'Organització Mundial de la Salut (OMS)¹.

¹. Publicació de l'OMS: Quality assurance of pharmaceuticals. A compendium of guidelines and related materials. Volume 2: Good manufacturing practices and inspection.

6-6-1

Capítol 6

EMBALATGES PER A SUBSTÀNCIES INFECCIOSES DE CATEGORIA A

6.1 GENERALITATS

Els requisits d'aquest capítol s'apliquen als embalatges destinats al transport de substàncies infeccioses de categoria A.

6.2 REQUISITS PER ALS EMBALATGES

6.2.1 Els requisits per als embalatges previstos en aquesta secció es basen en els embalatges utilitzats actualment, especificats al capítol 2. A fi de tenir en compte els avenços de la ciència i la tecnologia, no hi ha cap objecció respecte de la utilització d'embalatges amb especificacions diferents de les previstes en aquest capítol, sempre que siguin igualment eficaços, acceptables per a l'autoritat competent i capaços de resistir amb èxit els assajos descrits a 6.5. S'accepten mètodes d'assaig diferents dels descrits en aquestes Instruccions, sempre que siguin equivalents.

6.2.2 Els embalatges s'han de fabricar i sotmetre a assajos d'acord amb un programa de garantia de qualitat que satisfaci l'autoritat competent, per tal d'assegurar que cada un dels esmentats embalatges compleixi amb els requisits d'aquest capítol.

6.2.3 Els fabricants d'embalatges i els distribuïdors subsegüents han de proporcionar informació respecte als procediments que cal seguir (incloses les instruccions de tancament dels embalatges i recipients interiors) i una descripció dels tipus i les dimensions dels tancaments (incloses les juntes obturadores necessàries) i de qualsevol altre element necessari per garantir que els embalums, tal com es presenten per al transport, puguin superar amb èxit els assajos d'idoneïtat pertinents d'aquest capítol.

6.3 CLAU DE DESIGNACIÓ DELS TIPUS D'EMBALATGE

6.3.1 Les claus de designació dels tipus d'embalatge figuren a 6;1.2.

6.3.2 La clau del tipus d'embalatge pot anar seguida de les lletres "U" o "W". La lletra "U" indica un embalatge especial que compleix el que prescriu 6.5.1.6. La lletra "W" indica que l'embalatge, si bé és del mateix tipus que el designat per la clau, s'ha fabricat d'acord amb especificacions diferents de les del capítol 3 i es considera equivalent conforme al que prescriu 6.2.1.

6.4 MARQUES

Nota 1.— Les marques indiquen que l'embalatge que les duu correspon a un prototip que ha superat amb èxit els assajos i compleix els requisits d'aquest capítol, els quals es refereixen a la fabricació, però no a la utilització, de l'embalatge.

Nota 2.— Les marques tenen per finalitat facilitar el treball dels fabricants d'embalatges, dels reconcondicionadors, dels usuaris, dels transportistes i de les autoritats que correspongui.

Nota 3.— Les marques no sempre proporcionen tots els detalls, per exemple, els relatius als nivells d'assaig, i pot ser que també calgui tenir en compte aquests aspectes mitjançant l'al·lusió a un certificat d'assaig, a informes d'assaig o a un registre dels embalatges que hagin superat els assajos.

6.4.1 Tot embalatge que estigui destinat a utilitzar-se d'acord amb aquestes Instruccions ha de dur marques duradores, llegibles, col·locades en un lloc i d'una mida que es correspongui amb la de l'embalatge i que les faci ben visibles. Per als embalums amb una massa bruta superior a 30 kg, les marques, o una reproducció d'aquestes, han de figurar a la part superior o en un dels costats de l'embalatge. Les lletres, les xifres i els símbols han de mesurar 12 mm d'altura com a mínim, excepte en els embalatges de fins a 30 L o 30 kg de capacitat, en què l'altura ha de ser de 6 mm com a mínim, així com en els embalatges de fins a 5 L o 5 kg de capacitat, en què han de ser d'una mida adequada.

6.4.2 Un embalatge que satisfaci els requisits d'aquesta secció i de la secció 6.5 ha d'incloure les marques següents:

- a) el símbol de les Nacions Unides per als embalatges: 

Aquest símbol només s'ha d'utilitzar per certificar que un embalatge compleix els requisits pertinents dels capítols 1 a 6;

6-6-2

Part 6

- b) la clau que designi el tipus d'embalatge conforme a les prescripcions de 6;1.2;
- c) la menció "CLASSE 6.2";
- d) les dues últimes xifres de l'any de fabricació de l'embalatge;
- e) el nom de l'Estat que autoritza l'atribució de la marca, indicat mitjançant el signe distintiu utilitzat per als vehicles automòbils en el trànsit internacional;
- f) el nom del fabricant o un altre mitjà d'identificació de l'embalatge especificat per l'autoritat competent; i
- g) als embalatges que satisfacin els requisits de 6.5.1.6, cal inserir la lletra "U" immediatament després de la menció a què es refereix l'apartat b) anterior.

6.4.3 Les marques han de figurar en l'ordre dels apartats del 6.4.2; cada un dels elements de la marca requerits en aquests apartats ha d'estar clarament separat, per exemple per una barra obliqua o un espai, de manera que siguin fàcilment identificables. Vegeu els exemples de 6.4.4. Cap marca adicional admesa per l'autoritat competent ha d'impedir que s'identifiquin correctament les parts de la marca conforme al que prescriu 6.4.1.

6.4.4 Exemple d'una marca:

(U n)	4G/CLASSE 6.2/06	segons 6.4.2 a), b), c) i d)
	S/SP-9989-ERIKSSON	segons 6.4.2 e) i f)

6.5 REQUISITS RELATIUS ALS ASSAJOS PER ALS EMBALATGES

6.5.1 Execució i freqüència dels assajos

6.5.1.1 Cada prototip d'embalatge s'ha de sotmetre als assajos que es descriuen en aquesta secció, d'acord amb els procediments que estableix l'autoritat competent.

6.5.1.2 Abans de procedir a utilitzar un embalatge, cal que el prototip corresponent hagi superat els assajos que prescriu aquest capítol. Cada prototip d'embalatge es defineix pel seu disseny, la mida, els materials utilitzats i el gruix, les característiques de construcció i d'embalatge, però també pot incloure diversos tractaments de superfície. A aquest prototip li corresponen també els embalatges que només en difereixin per tenir una altura menor.

6.5.1.3 Els assajos s'han de repetir amb mostres de producció a intervals fixats per l'autoritat competent.

6.5.1.4 Els assajos s'han de repetir també després de cada modificació que alteri el disseny, el material o la manera de construcció d'un embalatge.

6.5.1.5 L'autoritat competent pot permetre l'assaig selectiu dels embalatges que difereixin únicament en aspectes menors del prototip sotmès a assaig, per exemple, dimensions menors o massa neta menor dels recipients primaris, i d'embalatges com ara bidons i caixes que es fabriquen amb dimensions exteriors lleument reduïdes.

6.5.1.6 En les condicions següents, es poden instal·lar recipients primaris de qualsevol tipus en un embalatge secundari i es poden transportar sense sotmetre a prova l'embalatge exterior rígid:

- a) la combinació d'embalatge exterior rígid ha d'haver superat amb èxit les proves de conformitat amb 6.5.2.2 amb recipients primaris fràgils (p. ex., vidre);
- b) la massa bruta combinada total dels recipients primaris no ha de ser superior a la meitat de la massa bruta dels recipients primaris utilitzats a la prova de caiguda lliure a a);
- c) el gruix del material de farciment entre els recipients primaris i entre els recipients primaris i la part exterior de l'embalatge secundari no ha de ser inferior al gruix corresponent en l'embalatge sotmès a assaig originalment; i si en l'assaig original es va utilitzar un recipient primari únic, el gruix del material de farciment entre els recipients primaris no ha de ser inferior al gruix del material de farciment entre la part exterior de l'embalatge secundari i el recipient primari de l'assaig original. Quan s'utilitzin menys recipients primaris o bé recipients primaris d'una mida menor (en comparació amb els recipients primaris utilitzats a la prova de caiguda lliure), cal utilitzar material de farciment adicional per omplir els espais buits;
- d) l'embalatge exterior rígid ha d'haver superat amb èxit l'assaig d'apilament de 4.6 estant buit. La massa total d'embalums idèntics s'ha de basar en la massa combinada dels embalatges utilitzats a l'assaig de caiguda lliure a a);
- e) als recipients primaris que continguin líquids hi ha d'haver una quantitat adequada de material absorbent que absorbeixi íntegrament el contingut líquid dels recipients primaris;

Capítol 6

6-6-3

f) si l'embalatge exterior rígid s'utilitzarà per contenir recipients primaris per a líquids i no és estanc, o s'utilitzarà per contenir recipients primaris per a sòlids i no és no tamisador, s'ha de proporcionar un mitjà de contenir qualsevol contingut líquid o sòlid en cas de fuga; el mitjà en qüestió pot ser un revestiment hermètic, sac plàstic o un altre mitjà de contenció d'eficàcia equivalent; i

g) a més de les marques que prescriuen 6.4.2 a) a f), els embalatges s'han de marcar de conformitat amb el que disposa 6.4.2 g).

6.5.1.7 L'autoritat competent pot sol·licitar en qualsevol moment que es demostrï, mitjançant l'execució dels assajos indicats en aquest capítol, que els embalatges produïts en sèrie satisfan els assajos superats pel prototip.

6.5.1.8 Es poden efectuar diversos assajos amb una mateixa mostra, sempre que això no afecti la validesa dels resultats dels assajos i que es disposi de l'aprovació de l'autoritat competent.

6.5.2 Preparació dels embalatges per als assajos

6.5.2.1 S'ha de preparar cada mostra d'embalatge com si s'anés a transportar, llevat que la substància infecciosa líquida o sòlida s'ha de substituir per aigua o per una mescla d'aigua i anticongelant, si s'especifica un condicionament a -18°C . Cal omplir cada recipient primari fins al 98% de la seva capacitat, com a mínim.

Nota.— Per "aigua" s'entén també les solucions aigua/anticongelant amb una densitat relativa mínima de 0,95 per als assajos a -18°C .

6.5.2.2 Assajos exigits i nombre de mostres necessàries

Taula 6-4. Assajos exigits per als tipus d'embalatge

Tipus d'embalatge ^a	Assajos exigits							
	Recipient primari		Aspersió d'aigua 6.5.3.6.1	Condicionament o en fred 6.5.3.6.2	Caiguda 6.5.3	Caiguda addicional 6.5.3.6.3	Perforació 6.5.4	Apilament 6.4.6
Embalatge exterior rígid	Plàstic	Altres	Nre. de mostres	Nre. de mostres	Nre. de mostres	Nre. de mostres	Nre. de mostres	Nre. de mostres
Caixa de cartró	X		5	5	10		2	
Bidó de cartró	X	X	3	0	5		2	
Caixa de plàstic	X	X	3	0	3	Necessari en una mostra si està previst que l'embalatge contingui gel sec.	2	Necessari en tres mostres si se sotmet a assaig un embalatge amb la marca "U" definida a 6.5.1.6 per a disposicions específiques.
Bidó/jerrycan de plàstic	X	X	0	5	5		2	
Caixes d'altres materials	X	X	0	3	3		2	
Bidons/jerrycans d'altres materials	X	X	0	0	5		2	
	X		0	3	3		2	
		X	0	0	3		2	

a. El tipus d'embalatge serveix per classificar els embalatges, als efectes dels assajos, segons el tipus d'embalatge i les característiques dels seus materials.

Nota 1.— En els casos en què el recipient primari estigui construït amb dos o més materials diferents, l'assaig adequat serà el determinat pel material més susceptible de patir danys.

Nota 2.— El material dels embalatges secundaris no es té en compte en seleccionar l'assaig o el condicionament per a l'assaig.

6.5.2.2.1 Explicació per a l'ús de la taula 6-4

6.5.2.2.1.1 Si l'embalatge que s'ha de sotmetre a assaig consisteix en una caixa exterior de cartró amb un recipient primari de plàstic, cal sotmetre cinc mostres a l'assaig d'aspersió d'aigua (vegeu 6.5.3.6.1) abans de procedir a l'assaig de caiguda, i cal condicionar-ne unes altres cinc a -18°C (vegeu 6.5.3.6.2) abans de procedir a l'assaig de caiguda. Si l'embalatge ha de contenir gel sec, cal sotmetre una mostra més a l'assaig de caiguda cinc vegades després de condicionar-se d'acord amb 6.5.3.6.3.

6-6-4

Part 6

6.5.2.2.1.2 Els embalatges preparats per al transport s'han de sotmetre als assajos prescrits a 6.5.3 i 6.5.4. Respecte als embalatges exteriors, els epígrafs de la taula 6-4 fan referència al cartró o materials similars, que presenten un comportament que es pot modificar ràpidament per efecte de la humitat, així com als plàstics, que es poden tornar trencadissos a baixes temperatures, i a altres materials, com el metall, que presenta un comportament que no es veu modificat per efecte de la humitat o de la temperatura.

6.5.3 Assaig de caiguda lliure

6.5.3.1 Les mostres s'han de sotmetre a assajos de caiguda lliure des d'una altura de 9 m sobre una superfície inelàstica, horitzontal, plana, massissa i rígida de conformitat amb 6;4.3.4.

6.5.3.2 Quan les mostres tinguin forma de caixa, se n'han de deixar caure cinc, cada una en una de les orientacions següents:

- plana sobre la base;
- plana sobre la part superior;
- plana sobre un dels costats més llargs;
- plana sobre un dels costats més curts;
- sobre una cantonada.

6.5.3.3 Si les mostres tenen la forma de bidó, se n'han de deixar caure tres, cada una en una de les orientacions següents:

- diagonalment sobre la vora superior, amb el centre de gravetat directament sobre el punt d'impacte;
- diagonalment sobre la vora inferior;
- pla sobre un costat.

6.5.3.4 Tot i que la mostra s'ha de deixar caure en la direcció requerida, s'accepta que, per raons d'aerodinàmica, l'impacte potser no es produeixi en aquesta direcció.

6.5.3.5 Després de la seqüència de caiguda pertinent, no hi ha d'haver cap fuita dels recipients primaris que han de quedar protegits per un material de farciment/absorbent en l'embalatge secundari.

6.5.3.6 Preparació especial de les mostres per a l'assaig de caiguda

6.5.3.6.1 Cartró — Assajos d'aspersió d'aigua

Embalatge exterior de cartró: la mostra s'ha de sotmetre a l'acció d'un raig polvoritzat d'aigua que simuli l'exposició a precipitacions d'aproximadament 5 cm per hora durant una hora com a mínim. Tot seguit s'ha de sotmetre a l'assaig descrit a 6.5.3.1.

6.5.3.6.2 Materials plàstics — Condicionament en fred

Recipients primaris o embalatges exteriors de plàstic: la temperatura de la mostra i del seu contingut s'ha de reduir a -18 °C o menys durant un període mínim de 24 hores i, dins dels 15 minuts posteriors a haver retirat les mostres d'aquesta atmosfera, s'ha de sotmetre a l'assaig descrit a 6.5.3.1. Si la mostra conté gel sec, es pot reduir el període de condicionament a 4 hores.

6.5.3.6.3 Embalatges destinats a contenir gel sec — Assaig de caiguda addicional

Si està previst que l'embalatge contingui gel sec, s'ha de dur a terme un assaig complementari al que s'especifica a 6.5.3.1 i, si escau, a 6.5.3.6.1 o 6.5.3.6.2. Una de les mostres s'ha d'emmagatzemar de manera que es consumeixi tot el gel sec i, després, se l'ha de deixar caure en la posició de les descrites a 6.5.3.2 en què sigui més probable que l'embalatge no superi l'assaig.

6.5.4 Assaig de perforació

6.5.4.1 Embalatges amb una massa bruta de 7 kg o menys

Les mostres s'han de col·locar sobre una superfície dura i plana. S'ha de deixar caure una vara d'acer cilíndrica d'una massa mínima de 7 kg, un diàmetre de 38 mm i un radi a la vora de l'extrem de l'impacte que no excedeixi els 6 mm (vegeu la figura 6-1), verticalment des d'una altura d'1 m mesurat des de l'extrem de l'impacte fins a la superfície d'impacte de la mostra. S'ha de col·locar una mostra sobre la seva base. S'ha de col·locar una segona mostra en direcció perpendicular a la utilitzada per a la primera mostra. En cada cas, l'objectiu ha de ser que la vara d'acer produeixi un impacte en el recipient primari. Després de cada impacte, s'accepta la penetració de l'embalatge secundari sempre que no hi hagi fuites del recipient o recipients primaris.

Capítol 6

6-6-5

6.5.4.2 Embalatges amb una massa bruta de més de 7 kg

Les mostres es deixen caure sobre un extrem d'una vara d'acer cilíndrica. La vara s'ha de col·locar verticalment sobre una superfície dura i plana. Ha de tenir un diàmetre de 38 mm, amb les vores de l'extrem superior d'un radi que no excedeixi els 6 mm (vegeu la figura 6-1). La vara ha de sobresortir de la superfície una distància almenys igual a la distància entre el centre del recipient o els recipients primaris i la superfície externa de l'embalatge exterior, amb una projecció sobresortint mínima de 200 mm. Es deixa caure una mostra verticalment amb l'extrem superior cap avall des d'una altura d'1 m, mesurat des de l'extrem superior de la vara d'acer. Es deixa caure una segona mostra des de la mateixa altura en una direcció perpendicular a la utilitzada per a la primera mostra. En cada cas, l'embalatge ha d'estar orientat de manera que es pugui preveure que la vara d'acer sigui capaç de penetrar els recipients primaris. Després de cada impacte, s'accepta la penetració de l'embalatge secundari sempre que no hi hagi fuites del recipient o els recipients primaris.

6.5.5 Informe sobre l'assaig

6.5.5.1 Cal preparar i posar a disposició dels usuaris de l'embalatge un informe escrit sobre l'assaig amb la informació següent, com a mínim:

- nom i adreça del lloc en què s'ha efectuat l'assaig;
- nom i adreça del sol·licitant (si escau);
- identificació única de l'informe sobre l'assaig;
- data de l'assaig i de l'informe sobre l'assaig;
- fabricant de l'embalatge;
- descripció del prototip d'embalatge (p. ex., dimensions, material, tancaments, gruix, etc.), inclòs el mètode de fabricació (p. ex., emmotllament amb aire); es poden incloure il·lustracions o fotografies;
- capacitat màxima;
- contingut de la mostra d'assaig;
- descripció i resultats de l'assaig;
- signatura, nom i càrrec del signatari.

6.5.5.2 A l'informe sobre l'assaig s'ha d'incloure una declaració segons la qual l'embalatge preparat per al transport s'ha sotmès a assaig de conformitat amb les disposicions pertinents d'aquest capítol i segons la qual l'aplicació d'altres mètodes o elements d'embalatge pot invalidar-lo. Cal lliurar una còpia d'aquest informe sobre l'assaig a les autoritats nacionals que correspongui.

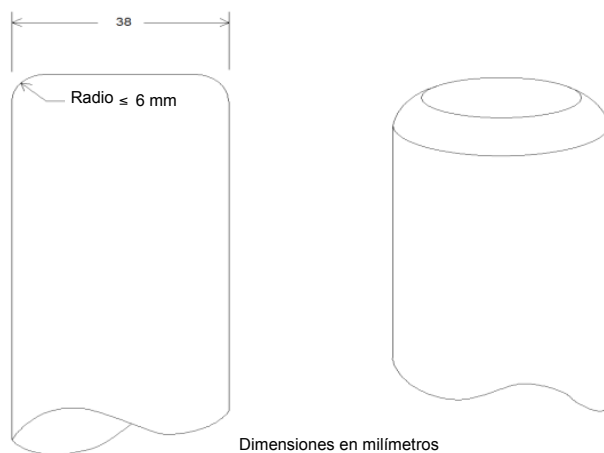


Figura 6-1. Vara d'acer cilíndrica que s'utilitza en l'assaig de penetració

6-7-1

Capítol 7

REQUISITS RELATIUS A LA CONSTRUCCIÓ, LA PROVA I L'APROVACIÓ D'EMBALUMS I MATERIAL DE LA CLASSE 7

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals CA 1, CA 3, CA 4, DE 2, IR 4, JP 8, JP 26, US 10; vegeu la taula A-1

7.1 REQUISITS GENERALS

7.1.1 L'embalum s'ha de dissenyar de manera que es pugui manipular i transportar amb facilitat i seguretat tenint en compte la seva massa, volum i forma. A més, l'embalum s'ha de dissenyar de manera que es pugui subjectar degudament dins de l'aeronau durant el transport.

7.1.2 El disseny ha de ser l'adequat perquè qualsevol dispositiu d'enganxament que pugui dur l'embalum per hissar-lo no falli quan s'utilitzi degudament, i que, en cas de fallar, no afecti negativament la capacitat de l'embalum per satisfer altres requisits d'aquestes Instruccions. En el disseny cal tenir en compte els coeficients de seguretat apropiats en previsió de maniobres d'hissat bruscat.

7.1.3 Els dispositius d'enganxament i qualssevol altres que duguin els embalums en la seva superfície exterior per a les operacions d'hissat s'han de dissenyar de manera que puguin suportar la massa total de l'embalum, de conformitat amb els requisits de 7.1.2, o es puguin desmuntar o deixar inoperants durant el transport.

7.1.4 En la mesura que sigui possible, les superfícies externes de l'embalatge s'han de dissenyar i acabar de manera que no tinguin parts sortints i que puguin descontaminar-se fàcilment.

7.1.5 En la mesura que sigui possible, la capa externa de l'embalum s'ha de dissenyar de manera que no reculli ni retengui l'aigua.

7.1.6 Els elements que durant el transport s'afegeixin als embalums i que no formin part d'aquests no han d'afectar negativament la seva seguretat.

7.1.7 Els embalums han de resistir els efectes de tota acceleració, vibració o ressonància vibratòria que es pugui produir en les condicions normals de transport sense que disminueixi l'eficàcia dels dispositius de tancament dels diversos recipients ni es deteriori la integritat de l'embalum en el seu conjunt. En particular, les femelles, els pernys i altres dispositius de subjecció s'han d'haver dissenyat de manera que no es puguin afloixar ni deixar anar accidentalment, ni tan sols després d'un ús repetit.

7.1.8 Els materials de l'embalatge, així com tots els seus components o estructures, han de ser físicament i químicament compatibles entre si i amb el contingut radioactiu. Cal tenir en compte el seu comportament sota irradiació.

7.1.9 Totes les vàlvules a través de les quals es pugui escapar el contingut radioactiu s'han de protegir contra la manipulació no autoritzada.

7.1.10 En el disseny de l'embalum cal tenir en compte les temperatures i les pressions ambient que probablement es donin durant les condicions normals de transport.

7.1.11 En el disseny d'embalums per a material radioactiu que tingui altres propietats perilloses cal tenir en compte aquestes propietats (vegeu la part 2; capítol d'introducció, 3.1, 3.2 i 4;9.1.5).

7.2 REQUISITS COMPLEMENTARIS RELATIUS A EMBALUMS TRANSPORTATS PER VIA AÈRIA

7.2.1 La temperatura de les superfícies accessibles no ha d'excedir els 50 °C, amb una temperatura ambient de 38 °C, sense tenir en compte la irradiació solar.

7.2.2 Els embalums s'han de dissenyar de manera que la integritat de la contenció no es vegi afectada negativament si s'exposen a temperatures ambient compreses entre -40 °C i +55 °C.

6-7-2

Part 6

7.2.3 Els embalums que continguin material radioactiu han de ser capaços de resistir, sense que es produeixin fuites, una pressió interna que produeixi una diferència de pressió no inferior a la pressió operacional normal màxima més 95 kPa.

7.3 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS EXCEPTUATS

Els embalums exceptuats s'han de dissenyar de conformitat amb els requisits especificats a 7.1 i 7.2.

7.4 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS INDUSTRIALS

7.4.1 Els embalums industrials dels tipus 1, 2 i 3 (tipus BI-1, BI-2 i BI-3) s'han de dissenyar de manera que compleixin els requisits especificats a 7.1, 7.2 i 7.6.2.

7.4.2 Per qualificar-se com a embalum del tipus BI-2, l'embalum ha d'impedir, si se sotmet als assajos especificats a 7.14.4 i 7.14.5, el següent:

- a) la pèrdua o dispersió del contingut radioactiu; i
- b) un augment superior al 20% en el nivell de radiació màxim en qualsevol superfície externa de l'embalum.

7.4.3 L'embalum industrial del tipus BI-3 ha de satisfer tots els requisits prescrits a 7.6.2 a 7.6.15.

7.4.4 Requisits alternatius aplicables als embalums industrials dels tipus 2 i 3 (tipus BI-2 i tipus BI-3)

7.4.4.1 Els embalums es poden utilitzar com a embalums del tipus BI-2, sempre que:

- a) satisfacin els requisits especificats a 7.4.1;
- b) es dissenyin de conformitat amb els requisits prescrits a la part 6, capítols 1 a 4, d'aquestes Instruccions per als grups d'embalatge I o II; i
- c) quan se sotmetin als assajos especificats per als grups d'embalatge I o II prescrits a la part 6, capítol 4, s'impedeixi:
 - i) la pèrdua o dispersió del contingut radioactiu; i
 - ii) un augment superior al 20% en el nivell de radiació màxim en qualsevol superfície externa de l'embalum.

7.4.4.2 Els contenidors amb les característiques d'un recipient tancat també es poden utilitzar com a embalums industrials dels tipus 2 o 3 (tipus BI-2 o tipus BI-3), sempre que:

- a) el contingut radioactiu es limiti a materials sòlids;
- b) satisfacin els requisits de 7.4.1; i
- c) estiguin dissenyats de conformitat amb els requisits ISO 1496-1:1990: "Series 1 freight containers — Specification and testing — Part 1: General cargo containers" i les esmenes posteriors 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 i 5:2006, excloses les dimensions i la massa bruta màxima. S'han de dissenyar de manera que, si se sotmeten als assajos prescrits en l'esmentat document i a les acceleracions produïdes durant el transport en condicions rutinàries, s'impedeixi:
 - i) tota pèrdua o dispersió del contingut radioactiu; i
 - ii) un augment superior al 20% en el nivell de radiació màxim en qualsevol superfície externa dels contenidors.

7.5 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS QUE CONTINGUIN HEXAFLUORUR D'URANI

7.5.1 Els embalums destinats a contenir hexafluorur d'urani han de complir amb els requisits prescrits en altres parts d'aquestes Instruccions que es refereixen a les propietats radioactives i fissils del material. Excepte en els casos en què ho permeti 7.5.4, l'hexafluorur d'urani en quantitats iguals o superiors a 0,1 kg també s'ha d'emballar i transportar de conformitat amb les disposicions del document ISO 7195:2005: "Nuclear energy — Packaging of uranium hexafluoride (UF₆) for transport", i amb els requisits especificats a 7.5.2 i 7.5.3. Els embalums també han de satisfer els requisits prescrits en altres parts d'aquestes Instruccions que es refereixen a les propietats radioactives i fissils del material.

Capítol 7

6-7-3

7.5.2 Tot embalum dissenyat per contenir 0,1 kg o una quantitat superior d'hexafluorur d'urani s'ha de dissenyar de manera que satisfaci els requisits següents:

- a) superar l'assaig estructural especificat a 7.20 sense que es produeixin fuites ni tensions inacceptables, segons especifica el document ISO 7195:2005;
- b) superar l'assaig de caiguda lliure especificat a 7.14.4 sense que hi hagi pèrdua o dispersió de l'hexafluorur d'urani; i
- c) superar l'assaig tèrmic especificat ena 7.16.3 sense que es produeixi trencament del sistema de contenció.

7.5.3 Els embalums dissenyats per contenir 0,1 kg o una quantitat superior d'hexafluorur d'urani no han d'estar dotats de dispositius de descompressió.

7.5.4 Amb subjecció a l'aprovació de l'autoritat competent, els embalums dissenyats per contenir 0,1 kg o una quantitat superior d'hexafluorur d'urani es poden transportar sempre que:

- a) els embalums estiguin dissenyats d'acord amb normes internacionals o nacionals diferents d'ISO 7195:2005, sempre que es mantingui un nivell equivalent de seguretat;
- b) els embalums estiguin dissenyats per resistir una pressió d'assaig inferior a 2,76 MPA sense que es produeixin fuites ni tensions inacceptables, segons especifica 7.20;
- c) en el cas d'embalums dissenyats per contenir 9.000 kg o una quantitat superior d'hexafluorur d'urani, no és necessari que els embalums satisfacin el requisit especificat a 7.5.2 c).

En tota la resta d'aspectes, s'han de complir els requisits especificats a 7.5.1 a 7.5.3.

7.6 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS DEL TIPUS A

7.6.1 Els embalums del tipus A s'han de dissenyar de manera que compleixin els requisits especificats a 7.1, 7.2 i 7.6.2 a 7.6.17.

7.6.2 La dimensió total externa menor de l'embalum no ha de ser inferior a 10 cm.

7.6.3 Tot embalum ha de dur en la seva part externa un precinte o segell que no es trenqui fàcilment i que, mentre romangui intacte, sigui prova que l'embalum no s'ha obert.

7.6.4 Tots els dispositius de fixació de l'embalum s'han de dissenyar de manera que, tant en condicions de transport normals com en condicions d'accident, les forces que actuen en els dispositius no disminueixin la capacitat de l'embalum per complir els requisits d'aquestes instruccions.

7.6.5 En dissenyar els embalums, cal tenir en compte respecte dels components de l'embalatge les temperatures compreses entre -40 °C i $+70\text{ °C}$. S'ha de prestar una atenció especial a les temperatures de congelació, quan el contingut sigui líquid, i al possible deteriorament dels materials de l'embalatge dins de l'esmentat interval de temperatures.

7.6.6 Les tècniques de disseny i de fabricació s'han d'ajustar a les normes nacionals o internacionals o a altres normes acceptables per a l'autoritat competent.

7.6.7 El disseny ha de comprendre un sistema de contenció fermament tancat, amb un tancament de seguretat que no es pugui obrir sense voler ni per efecte de la pressió que es pugui desenvolupar a l'interior de l'embalum.

7.6.8 El material radioactiu en forma especial es pot considerar un component del sistema de contenció.

7.6.9 Si un sistema de contenció constitueix una unitat separada de l'embalum, s'ha de poder tancar fermament mitjançant un tancament de seguretat independent de les altres parts de l'embalatge.

7.6.10 En el disseny de tots els components del sistema de contenció cal tenir present, quan procedeixi, la descomposició radiolítica dels líquids i altres materials vulnerables i la generació de gasos per reacció química i radiòlisi.

7.6.11 El sistema de contenció ha de retenir el seu contingut radioactiu encara que la pressió ambient baixi fins a 60 kPa.

7.6.12 Totes les vàlvules que no siguin les de descàrrega de la pressió han d'anar allotjades dins d'un receptacle que retengui qualsevol escapament procedent de la vàlvula.

7.6.13 Tot blindatge contra les radiacions en què vagi incorporat un component de l'embalum, especificat com a part del sistema de contenció, s'ha de dissenyar de manera que resulti impossible que l'esmentat component se separi fortuïtament del blindatge. Si aquest i el component incorporat constitueixen una unitat separada, el blindatge contra les radiacions s'ha de poder tancar fermament amb un tancament de seguretat independent dels altres elements de l'embalatge.

6-7-4

Part 6

7.6.14 Els embalums s'han de dissenyar de manera que, si se sotmeten als assajos especificats a 7.14, s'impedeixi:

- a) tota pèrdua o dispersió del contingut radioactiu; i
- b) un augment superior al 20% en el nivell de radiació en qualsevol superfície externa de l'embalum.

7.6.15 En el disseny d'un embalum per contenir material radioactiu líquid, cal preveure un saldo o excés de volum destinat a acomodar les variacions del contingut degudes tant a canvis de temperatura com a efectes dinàmics i de dinàmica d'ompliment.

7.6.16 Embalums de tipus A dissenyats per contenir líquids

A més, els embalums del tipus A dissenyats per contenir material radioactiu líquid han de:

- a) ser adequats per complir les condicions que prescriu 7.6.14 a) si els embalums se sotmeten als assajos que especifica 7.15; i
- b) o bé:
 - i) estar proveïts de material absorbent suficient per absorbir el doble del volum del contingut líquid. El material absorbent ha d'estar disposat de manera adequada perquè entri en contacte amb el líquid en cas d'escapament; o
 - ii) estar proveïts d'un sistema de contenció constituït per components primaris de contenció interior i components secundaris de contenció exterior dissenyats de manera que tanquin el contingut líquid completament i que n'assegurin la retenció en els components secundaris de contenció exterior, fins i tot si es produeixen escapaments en els components primaris de contenció interior.

7.6.17 Embalums de tipus A dissenyats per contenir gas

Els embalums dissenyats per contenir gasos han de fer impossible la pèrdua o dispersió del contingut radioactiu, si se sotmeten als assajos especificats a 7.15. Els embalums del tipus A destinats a contenir gas triti o gasos nobles queden exempts d'aquest requisit.

7.7 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS DEL TIPUS B(U)

7.7.1 Els embalums del tipus B(U) s'han de dissenyar de manera que s'ajustin als requisits especificats a 7.1, 7.2 i 7.6.2 a 7.6.15, sense perjudici del que s'especifica a 7.6.14 a), i els requisits especificats a 7.7.2 a 7.7.15.

7.7.2 Els embalums s'han de dissenyar de manera que, en les condicions ambientals que s'especifiquen a 7.7.5 i 7.7.6, la calor generada a l'interior de l'embalum pel seu contingut radioactiu no afecti desfavorablement l'embalum, en condicions normals de transport com es demostra mitjançant els assajos indicats a 7.14, de manera que l'embalum deixi de complir els requisits corresponents pel que fa a la contenció i al blindatge si es deixa abandonat durant un període d'una setmana. Cal prestar una atenció especial als efectes de la calor que puguin:

- a) alterar la disposició, la forma geomètrica o l'estat físic del contingut radioactiu o, si el material radioactiu es troba tancat en un recipient o revestiment (per exemple, elements combustibles embeïats), provocar la deformació o fusió del recipient, del material de revestiment o del mateix material radioactiu; o
- b) disminuir l'eficàcia de l'emalatge per dilatació tèrmica diferencial o per fissuració o per fusió del material de blindatge contra les radiacions; o
- c) en combinació amb la humitat, accelerar la corrosió.

7.7.3 Els embalums s'han de dissenyar de manera que, en les condicions ambientals especificades a 7.7.5 i sense aïllament, la temperatura de les seves superfícies accessibles no excedeixi els 50 °C, excepte quan es transportin com a utilització exclusiva.

7.7.4 A fi de complir amb els requisits de 7.2.1, es poden tenir en compte barreres o pantalles destinades a protegir les persones sense necessitat de sotmetre aquestes barreres o pantalles a assajos.

7.7.5 La temperatura ambient se suposa que és de 38 °C.

7.7.6 Se suposa que les condicions d'irradiació solar són les especificades a la taula 6-5.

7.7.7 Els embalums proveïts de protecció tèrmica amb l'objecte de satisfer els requisits de l'assaig tèrmic especificat a 7.16.3 s'han de dissenyar de manera que aquesta protecció conservi la seva eficàcia si se sotmeten els embalums als assajos especificats a 7.14 i 7.16.2 a) i b) o 7.16.2 b) i c), segons escaigui. Cap protecció d'aquesta naturalesa a l'exterior dels embalums no ha de perdre la seva eficàcia en cas d'esquinçament, tall, arrossegament, abrasió o manipulació brusca.

Taula 6-5. Dades relatives a la irradiació solar

Cas	Forma i posició de la superfície	Irradiació solar corresponent a 12 hores per dia (W/m^2)
1	Superfícies planes transportades horitzontalment — boca avall	0
2	Superfícies planes transportades horitzontalment — boca amunt	800
3	Superfícies transportades verticalment	200*
4	Altres superfícies (no horitzontals) transportades boca avall	200*
5	Totes les altres superfícies	400*

* Com a alternativa, es pot recórrer a una funció sinusoidal, adoptant un coeficient d'absorció i negligint els efectes d'una possible reflexió provinent dels objectes contigus.

7.7.8 Els embalums s'han de dissenyar de manera que si se'ls sotmet:

a) als assajos especificats a 7.14, la pèrdua de contingut radioactiu no sigui superior a $10^{-6} A_2$ per hora; i

b) als assajos especificats a 7.16.1, 7.16.2 b), 7.16.3 i 7.16.4, i als assajos de:

i) 7.16.2 c), quan l'embalum tingui una massa no superior als 500 kg, una densitat general no superior a 1.000 kg/m^3 basant-se en les dimensions externes i un contingut radioactiu superior a $1.000 A_2$ que no estigui constituït per materials radioactius en forma especial; o

ii) 7.16.2 a) per a tota la resta d'embalums,

s'ajustin als requisits següents:

— els embalums quedin amb suficient blindatge per assegurar que el nivell de radiació a 1 m de la seva superfície no excedeixi els 10 mSv/h amb el contingut radioactiu màxim per al qual estan dissenyats els embalums; i

— la pèrdua acumulada de contingut radioactiu en un període d'una setmana no sigui superior a $10 A_2$ per al criptó 85 i a A_2 per a tota la resta de radionúclids.

Quan es tracti de mesclades de radionúclids diferents, s'apliquen les disposicions de 2;7.2.2.4 a 2;7.2.2.6, llevat que per al criptó-85 es pot utilitzar un valor efectiu d' $A_2(i)$ igual a $10 A_2$. Pel que fa a a), per a l'avaluació s'han de tenir en compte els límits de contaminació externa especificats a 4;9.1.2.

7.7.9 Els embalums de contingut radioactiu amb activitat superior a $105 A_2$ s'han de dissenyar de manera que, si se sotmeten a l'assaig reforçat d'immersió en aigua especificat a 7.17, no es produeixi el trencament del sistema de contenció.

7.7.10 L'observança dels límits admissibles per a l'alliberament d'activitat no ha de dependre de l'ús de filtres ni d'un sistema mecànic de refrigeració.

7.7.11 L'embalum no ha de dur incorporat cap sistema de descàrrega de la pressió del sistema de contenció que pugui donar lloc a l'escapament de material radioactiu al medi ambient en les condicions dels assajos especificats a 7.14 i 7.16.

7.7.12 Els embalums s'han de dissenyar de manera que si es troben a la pressió normal de treball màxima i se sotmeten als assajos especificats a 7.14 i 7.16, els nivells de les tensions al sistema de contenció no assoleixin valors que afectin desfavorablement l'embalum de manera que aquest deixi de complir els requisits aplicables.

7.7.13 Els embalums no han de tenir una pressió normal de treball màxima superior a una pressió manomètrica de 700 kPa.

7.7.14 Els embalums que continguin material radioactiu de baixa dispersió s'han de dissenyar de manera que cap element que s'incorpori al material radioactiu de baixa dispersió que no en formi part, ni cap component intern de l'embalatge, afecti desfavorablement les característiques funcionals del material radioactiu de baixa dispersió.

6-7-6

Part 6

7.7.15 Els embalums s'han de dissenyar per a un interval de temperatures ambient de $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+38\text{ }^{\circ}\text{C}$.

7.8 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS DEL TIPUS B(M)

Els embalums del tipus B(M) s'han d'ajustar als requisits relatius als embalums del tipus B(U) especificats a 7.7.1, amb l'excepció que, en el cas d'embalums destinats exclusivament al transport a l'interior d'un país determinat o entre països determinats, es poden suposar, sempre que es tingui l'aprovació de les autoritats competents d'aquests països, condicions diferents de les indicades a 7.6.5, 7.7.5, 7.7.6 i 7.7.9 a 7.7.15. En la mesura que sigui possible, cal complir els requisits relatius als embalums del tipus B(U) especificats a 7.7.9 a 7.7.15.

7.9 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS DEL TIPUS C

7.9.1 Els embalums del tipus C s'han de dissenyar de manera que s'ajustin als requisits que especifiquen 7.1, 7.2 i 7.6.2 a 7.6.15, sense perjudici del que especifica 7.6.14 a), i als requisits que especifiquen 7.7.2 a 7.7.6, 7.7.10 a 7.7.15 i 7.9.2 a 7.9.4.

7.9.2 Els embalums han de satisfer els criteris d'avaluació prescrits per als assajos a 7.7.8 b) i a 7.7.12 després d'enterrar-se en un medi definit per una conductivitat tèrmica de $0,33\text{ W/(m.K)}$ i una temperatura de $38\text{ }^{\circ}\text{C}$ en estat estable. En les condicions inicials per a l'avaluació, se suposa que l'aïllament tèrmic dels embalums es manté intacte, que els embalums es troben a la pressió normal de treball màxima i que la temperatura ambient és de $38\text{ }^{\circ}\text{C}$.

7.9.3 Els embalums s'han de dissenyar de manera que, si es troben a la pressió normal de treball màxima i se sotmeten:

- a) als assajos especificats a 7.14, la pèrdua del seu contingut radioactiu no sigui superior a 10^{-6} A_2 per hora; i
- b) a les seqüències d'assaig indicades a 7.19.1, s'ajustin als requisits següents:
 - i) els embalums quedin amb suficient blindatge per assegurar que el nivell de radiació a 1 m de la seva superfície no excedeixi els 10 mSv/h amb el contingut radioactiu màxim per al qual estan dissenyats els embalums; i
 - ii) la pèrdua acumulada de contingut radioactiu en un període d'una setmana no sigui superior a 10 A_2 per al criptó-85 i a A_2 per a tota la resta de radionúclids.

Quan es tracti de mesclades de radionúclids diferents, cal aplicar les disposicions de 2;7.2.2.4 a 2;7.2.2.6, excepte que per al criptó-85 es pot utilitzar un valor efectiu d' $\text{A}_2(i)$ igual a 10 A_2 . Pel que fa a a), per a l'avaluació s'han de tenir en compte els límits de contaminació externa especificats a 4;9.1.2.

7.9.4 Els embalums s'han de dissenyar de manera que, si se sotmeten a l'assaig reforçat d'immersió en aigua especificat a 7.17, no es produeixi el trencament del sistema de contenció.

7.10 REQUISITS RELATIUS ALS EMBALUMS QUE CONTINGUIN SUBSTÀNCIES FÍSSILS

7.10.1 Les substàncies físsils s'han de transportar de manera que:

- a) es mantingui la subcriticitat en les condicions de transport normal i en cas d'accidents; en particular, cal tenir en compte les possibilitats següents:
 - i) la penetració o l'escapament d'aigua dels embalums;
 - ii) la disminució de l'eficàcia dels moderadors o absorbents neutrònics inclosos en els embalums;
 - iii) la modificació de la disposició del contingut, ja sigui dins de l'embalum o com a conseqüència d'un escapament de substàncies;
 - iv) la disminució de l'espai dins dels embalums o entre si;
 - v) la immersió dels embalums en aigua o l'enfonsament en la neu; i
 - vi) els canvis de temperatura; i
- b) satisfacin els requisits:
 - i) que prescriu 7.6.2 en relació amb els embalums que continguin substàncies físsils;
 - ii) que prescriuen altres parts d'aquestes Instruccions en relació amb les propietats radioactives del material; i

Capítol 7

6-7-7

iii) que especifiquen 7.10.3 a 7.10.12, llevat que estiguin exceptuats segons 7.10.2.

7.10.2 Les substàncies fissils que s'ajustin a una de les disposicions que prescriuen a) a d) de 2;7.2.3.5 queden exemptes del requisit de transportar-se en embalums que s'ajustin al que prescriuen 7.10.3 a 7.10.12, així com de la resta de requisits d'aquestes Instruccions aplicables a les substàncies fissils. Només es permet un tipus d'exempció per enviament.

7.10.3 En cas que es desconegui la forma química o física, la composició isotòpica, la massa o concentració, la raó de moderació o densitat o la configuració geomètrica, les avaluacions especificades a 7.10.7 a 7.10.12 s'han d'efectuar suposant que cada paràmetre desconegut té el valor que dóna la màxima multiplicació de neutrons compatible amb les condicions i els paràmetres coneguts en aquestes avaluacions.

7.10.4 En el cas del combustible nuclear irradiat, les avaluacions que prescriuen 7.10.7 a 7.10.12 s'han de basar en una composició isotòpica que estigui demostrat que produeix:

- a) la màxima multiplicació de neutrons durant l'historial d'irradiació; o
- b) una estimació conservadora de la multiplicació de neutrons als efectes d'avaluar els embalums. Després de la irradiació i abans de l'expedició, cal dur a terme un mesurament per confirmar si el valor de la composició isotòpica és conservador.

7.10.5 Els embalums, un cop sotmesos als assajos especificats a 7.14:

- a) han de tenir unes dimensions externes totals de 10 cm com a mínim; i
- b) no han de permetre l'entrada d'un cub de 10 cm.

7.10.6 Els embalums s'han de dissenyar per a un interval de temperatures ambient de $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+38\text{ }^{\circ}\text{C}$, llevat que l'autoritat competent especifiqui una altra cosa en el certificat d'aprovació del disseny de l'embalum.

7.10.7 En el cas d'un embalum en aïllament, cal suposar que l'aigua pot penetrar o es pot escapar de tots els espais buits de l'embalum, fins i tot els situats dins del sistema de contenció. No obstant això, si el disseny inclou característiques especials que impedeixin la penetració o l'escapament d'aigua en alguns d'aquests espais buits, fins i tot com a conseqüència d'un error, es pot suposar que no hi ha penetració ni escapament pel que fa a aquests espais buits. Aquestes característiques especials han d'incloure:

a) la presència de barreres múltiples de gran eficàcia, dues de les quals com a mínim han de romandre estanques si els embalums se sotmeten als assajos prescrits a 7.10.12 b); un alt grau de control de la qualitat en la fabricació, el manteniment i la reparació dels embalatges i assajos que demostrin l'estanquitat de cada embalum abans d'expedir-lo; o

b) quan es tracti d'embalums que continguin només hexafluorur d'urani, amb un enriquiment màxim en urani-235 de 5% en massa:

i) embalums en els quals, després dels assajos prescrits a 7.10.12 b), no hi hagi cap contacte físic entre la vàlvula i qualsevol altre component de l'emalatge que no sigui el seu punt original d'unió i en els quals, a més, després de l'assaig prescrit a 7.16.3, les vàlvules romanguin estanques; i

ii) un alt grau de control de qualitat en la fabricació, el manteniment i la reparació dels embalatges conjuntament amb assajos per demostrar l'estanquitat de cada embalum abans d'expedir-lo.

7.10.8 Se suposa que el sistema de confinament està envoltat de manera directa i completa d'una reflexió per aigua de 20 cm com a mínim o d'una reflexió més gran que pugui produir el material circumdant de l'emalatge. No obstant això, quan es pugui demostrar que el sistema de confinament es manté dins de l'emalatge després de sotmetre's als assajos prescrits a 7.10.12 b), es pot suposar als assajos prescrits a 7.10.9 c) que l'embalum està envoltat de manera directa i completa d'una reflexió per aigua de 20 cm com a mínim.

7.10.9 Els embalums han de ser subcrítics en les condicions especificades a 7.10.7 i 7.10.8 i han d'estar en les condicions que donin lloc a la màxima multiplicació de neutrons i compatibles amb:

- a) les condicions de transport rutinari (lliure d'accidents);
- b) els assajos especificats a 7.10.11 b);
- c) els assajos especificats a 7.10.12 b).

7.10.10:

a) Els embalums han de ser subcrítics en condicions compatibles amb els assajos dels embalums del tipus C especificats a 7.19.1, suposant una reflexió per aigua de 20 cm com a mínim però sense penetració d'aigua.

b) A l'avaluació de 7.10.9, no s'han de tenir en compte les característiques especials esmentades a 7.10.7 llevat que, després dels assajos dels embalums del tipus C especificats a 7.19.1 i, posteriorment, als especificats a l'assaig d'infiltració d'aigua de 7.18.3, s'impedeixi la penetració o l'escapament d'aigua dels espais buits.

6-7-8

Part 6

7.10.11 S'ha de fixar un número "N" de manera que un nombre d'embalums igual a cinc vegades "N", amb els embalums en la disposició i les condicions que permetin la màxima multiplicació de neutrons, sigui subcrític segons els requisits següents:

- a) no hi ha d'haver res entre els embalums, que han d'estar envoltats per tots els costats d'una reflexió per aigua de 20 cm com a mínim; i
- b) l'estat dels embalums ha de ser la condició avaluada o demostrada si s'haguessin sotmès als assajos especificats a 7.14.

7.10.12 S'ha de fixar un número "N" de manera que un nombre d'embalums igual al doble de "N", amb els embalums en la disposició i les condicions que permetin la màxima multiplicació de neutrons, sigui subcrític segons els requisits següents:

- a) una moderació hidrogenada entre els embalums i una reflexió per aigua de 20 cm com a mínim per tots els costats; i
- b) els assajos especificats a 7.14 seguits de qualsevol dels assajos que sigui més rigorós entre els següents:
 - i) els assajos especificats a 7.16.2 b) i, o bé els especificats a 7.16.2 c) per als embalums amb una massa que no excedeixi els 500 kg i una densitat total que no excedeixi els 1.000 kg/m³ en funció de les seves dimensions externes, o els indicats a 7.16.2 a) per a tota la resta d'embalums; seguits de l'assaig especificat a 7.16.3 i, finalment, dels assajos especificats a 7.18.1 a 7.18.3; o
 - ii) l'assaig especificat a 7.16.4; i
- c) en cas que qualsevol part de les substàncies físsils s'escapi del sistema de contenció després dels assajos especificats a 7.10.12 b), caldrà suposar que s'escapen substàncies físsils de cada embalum del conjunt ordenat, i s'haurà d'ordenar el total de les substàncies físsils amb la configuració i moderació que doni lloc a la màxima multiplicació de neutrons amb una reflexió per aigua completa i directa de 20 cm com a mínim.

7.10.13 L'índex de seguretat respecte a la criticitat (ISC) d'embalums que continguin substàncies físsils s'obté dividint el nombre 50 entre el menor dels dos valors de N deduïts de conformitat amb els procediments especificats a 7.10.11 i 7.10.12 (és a dir, $ISC = 50/N$). El valor de l'índex de seguretat respecte a la criticitat pot ser zero, sempre que un nombre il·limitat d'embalums sigui subcrític (és a dir, N és en realitat igual a infinit en els dos casos).

7.11 PROCEDIMENTS D'ASSAIG I DEMOSTRACIÓ DE COMPLIMENT

7.11.1 Cal demostrar que es compleixen les normes funcionals que prescriuen 2;7.2.3.1.3, 2;7.2.3.1.4, 2;7.2.3.3.1, 2;7.2.3.3.2, 2;7.2.3.4.1, 2;7.2.3.4.2 i 6;7.1 a 6;7.10 utilitzant qualsevol dels mètodes que es consignen tot seguit o mitjançant una combinació d'aquests:

- a) execució d'assajos amb espècimens que representin material BAE-III o material radioactiu en forma especial, o material radioactiu de baixa dispersió o amb prototips o mostres de l'embalatge; en aquest cas, el contingut de l'espècimen o de l'embalatge objecte d'assaig ha de simular amb la major fidelitat possible el grau previst de contingut radioactiu; així mateix, cal preparar l'espècimen o embalatge objecte d'assaig en la forma en què normalment es presenti per al transport;
- b) referència a demostracions anteriors satisfactòries d'indole suficientment semblant;
- c) execució d'assajos amb models d'escala convenient que incorporin les característiques que siguin importants en relació amb l'element en estudi, sempre que l'experiència pràctica hagi demostrat que els resultats d'aquests assajos són apropiats als efectes de disseny. Quan s'utilitzi un model a escala, cal tenir present la necessitat d'ajustar determinats paràmetres d'assaig, com ara el diàmetre del penetrador o la càrrega de compressió;
- d) càlcul o argumentació raonada, quan hi hagi un consens general respecte al fet que els mètodes de càlcul i els paràmetres utilitzats són fiables o conservadors.

7.11.2 Després d'haver sotmès a assajos l'espècimen, prototip o mostra, cal utilitzar mètodes adequats d'avaluació per assegurar que s'han complert els requisits d'aquesta secció de conformitat amb les normes funcionals i d'acceptació que prescriuen 2;7.2.3.1.3, 2;7.2.3.1.4, 2;7.2.3.3.1, 2;7.2.3.3.2, 2;7.2.3.4.1, 2;7.2.3.4.2 i 6;7.1 a 6;7.10.

7.11.3 Cal examinar tots els espècimens abans de sotmetre'ls a assaig, a fi de determinar i registrar possibles defectes o deterioraments, en particular:

- a) les divergències respecte al disseny;
- b) els defectes de fabricació;
- c) la corrosió o altres deterioraments; i
- d) la distorsió de les característiques dels components.

Cal especificar clarament el sistema de contenció de l'embalum. Les característiques externes de l'espècimen s'han d'identificar amb tota claredat, de manera que sigui fàcil referir-se a qualsevol part de manera senzilla i clara.

7.12 ASSAIG DE LA INTEGRITAT DEL SISTEMA DE CONTENCIÓ I DEL BLINDATGE I L'AVALUACIÓ DE LA SEGURETAT RESPECTE A LA CRITICITAT

Després de qualsevol dels assajos pertinents especificats per 7.14 a 7.20:

- a) s'han de determinar i registrar els defectes i deterioraments;
- b) s'ha de determinar si s'ha conservat la integritat del sistema de contenció i del blindatge en la mesura exigida per 7.1 a 7.10 per a l'embalum objecte d'assaig; i
- c) en el cas d'embalums que continguin substàncies físsils, s'ha de determinar si són vàlides les hipòtesis i condicions utilitzades a les avaluacions prescrites per 7.10.1 a 7.10.13 per a un o més embalums.

7.13 ÀREA D'IMPACTE PER ALS ASSAJOS DE CAIGUDA

L'àrea d'impacte per als assajos de caiguda especificats a 2;7.2.3.3.5 a), 7.14.4, 7.15 a), 7.16.2 i 7.19.2 ha de consistir en una superfície horitzontal i plana per a la qual un increment de la seva resistència al desplaçament o a la deformació en produir-se l'impacte amb l'espècimen no doni lloc a un augment significatiu dels danys experimentats per l'espècimen.

7.14 ASSAJOS ENCAMINATS A DEMOSTRAR LA CAPACITAT DE SUPORTAR LES CONDICIONS NORMALS DE TRANSPORT

7.14.1 Aquests assajos són: l'assaig d'aspersió amb aigua, l'assaig de caiguda lliure, l'assaig d'apilament i l'assaig de penetració. Cal sotmetre espècimens dels embalums als assajos de caiguda lliure, apilament i penetració, cada un precedit d'un assaig d'aspersió amb aigua. Es pot utilitzar un espècimen per a tots els assajos, sempre que es compleixin els requisits de 7.14.2.

7.14.2 L'interval de temps transcorregut entre la conclusió de l'assaig d'aspersió amb aigua i l'assaig següent ha de permetre que l'aigua s'hagi absorbit al màxim, sense que es produeixi una dessecació apreciable de l'exterior de l'espècimen. Si no hi ha cap prova en contra, cal adoptar un interval de dues hores, en cas que l'aspersió amb aigua s'apliqui simultàniament des de les quatre direccions. Ara bé, no ha de transcórrer cap interval de temps si l'aspersió amb aigua s'aplica consecutivament des de cada una de les quatre direccions.

7.14.3 Assaig d'aspersió amb aigua: s'ha de sotmetre l'espècimen a aspersió amb aigua per simular l'exposició a una pluja d'aproximadament 5 cm per hora durant una hora, com a mínim.

7.14.4 Assaig de caiguda lliure: s'ha de deixar caure l'espècimen sobre el blanc de manera que experimenti el màxim dany pel que fa a les característiques de seguretat objecte d'assaig:

- a) l'altura de la caiguda, mesurada entre el punt inferior de l'espècimen i la superfície superior del blanc, no ha de ser menor que la distància especificada a la taula 6-6 per a la massa aplicable. El blanc s'ha de definir en 7.13;
- b) quan es tracti d'embalums rectangulars de cartró de fibra o de fusta, amb una massa que no excedeixi els 50 kg, s'ha de sotmetre un espècimen per separat a un assaig de caiguda lliure sobre cada un dels seus vèrtexs des d'una altura de 0,3 m;
- c) quan es tracti d'embalums cilíndrics de cartró de fibra, amb una massa que no excedeixi els 100 kg, s'ha de sotmetre un espècimen per separat a un assaig de caiguda lliure sobre cada un dels quadrants dels dos contorns circulars des d'una altura de 0,3 m.

Taula 6-6. Altura en caiguda lliure per a l'assaig d'embalums en condicions normals de transport

<i>Massa de l'embalum (kg)</i>	<i>Altura de caiguda lliure (m)</i>
Massa de l'embalum < 5.000	1,2
5.000 ≤ massa de l'embalum < 10.000	0,9
10.000 ≤ massa de l'embalum < 15.000	0,6
15.000 ≤ massa de l'embalum	0,3

6-7-10

Part 6

7.14.5 Assaig d'apilament: llevat que la forma de l'embalatge impedeixi realment l'apilament, s'ha de sotmetre l'espècimen durant 24 hores a una càrrega de compressió igual a la més gran de les següents:

- a) un pes total igual a cinc vegades el pes màxim de l'embalum; i
- b) l'equivalent al producte de 13 kPa per l'àrea de la projecció vertical de l'embalum.

Cal aplicar la càrrega uniformement sobre dos costats oposats de l'espècimen, un dels quals és la base sobre la qual normalment descansa l'embalum.

7.14.6 Assaig de penetració: s'ha de col·locar l'espècimen sobre una superfície rígida, plana i horitzontal que romangui pràcticament immòbil mentre es duigui a terme l'assaig:

a) s'ha de deixar caure una barra, de 3,2 cm de diàmetre amb l'extrem inferior hemisfèric i una massa de 6 kg, dirigint-la convenientment perquè el seu eix longitudinal romangui vertical sobre el centre de la part més feble de l'espècimen, de manera que, amb una penetració suficient, arribi fins al sistema de contenció. La barra no ha d'experimentar una deformació considerable com a conseqüència de l'execució de l'assaig;

b) l'altura de la caiguda de la barra, mesurada entre el seu extrem inferior i el punt d'impacte previst en la superfície superior de l'espècimen, ha de ser d'1 m.

7.15 ASSAJOS COMPLEMENTARIS PER ALS EMBALUMS DEL TIPUS A DISSENYATS PER CONTENIR LÍQUIDS I GASOS

S'ha de sotmetre un espècimen o espècimens separats a cada un dels assajos indicats tot seguit, llevat que es pugui demostrar que un d'aquests assajos és més rigorós que l'altre per a l'espècimen de què es tracti; en aquest cas, caldrà sotmetre un sol espècimen a l'assaig més rigorós:

a) assaig de caiguda lliure: s'ha de deixar caure l'espècimen sobre el blanc de manera que experimenti el màxim dany pel que fa a la contenció. L'altura de la caiguda, mesurada entre l'extrem inferior de l'espècimen i la superfície superior del blanc, ha de ser de 9 m. El blanc s'ha de definir en 7.13;

b) assaig de penetració: s'ha de sotmetre l'espècimen a l'assaig especificat a 7.14.6, amb la diferència que l'altura ha de ser de 1,7 m i no d'1 m, com s'especifica a 7.14.6 b).

7.16 ASSAJOS PER DEMOSTRAR LA CAPACITAT DE SUPORTAR LES CONDICIONS D'ACCIDENT DURANT EL TRANSPORT

7.16.1 S'ha de sotmetre l'espècimen als efectes acumulats dels assajos especificats a 7.16.2 i 7.16.3, en l'ordre esmentat. Després d'aquests assajos, cal sotmetre ja sigui el mateix espècimen o un espècimen per separat als efectes dels assajos d'immersió en aigua especificats a 7.16.4 i, si escau, a 7.17.

7.16.2 Assaig mecànic: l'assaig mecànic consisteix en tres assajos de caiguda diferents. Cal sotmetre cada espècimen a les caigudes aplicables segons especifiquen 7.7.8 o 7.10.12. L'ordre en què se sotmeti l'espècimen a les proves de caiguda s'ha d'escollir de manera que, després de l'execució de l'assaig mecànic, els danys que experimenti donin lloc a un dany màxim en el subsegüent assaig tèrmic:

a) en la caiguda I, cal deixar caure l'espècimen sobre el blanc de manera que experimenti el màxim dany; l'altura de la caiguda, mesurada entre l'extrem inferior de l'espècimen i la superfície superior del blanc, ha de ser de 9 m. El blanc ha de tenir les mateixes característiques que les descrites a 7.13;

b) en la caiguda II, cal deixar caure l'espècimen de manera que experimenti el màxim dany sobre una barra rígida muntada i perpendicular al blanc. L'altura de la caiguda, mesurada entre el punt de l'espècimen en què es pretén que es produeixi l'impacte i la superfície superior de la barra, ha de ser d'1 m. La barra ha de ser massissa, d'acer dolç, amb una secció circular ($15,0 \pm 0,5$ cm) de diàmetre i 20 cm de longitud, llevat que una barra més llarga pugui causar un dany més gran; en aquest cas, caldrà utilitzar una barra de longitud suficient per causar el màxim dany. La superfície superior de la barra ha de ser plana i horitzontal i la vora, arrodonida, amb un radi no superior a 6 mm. El blanc en el qual es munti la barra ha de tenir les mateixes característiques que les descrites a 7.13;

c) en la caiguda III, cal sotmetre l'espècimen a un assaig d'esclafament dinàmic col·locant-lo sobre el blanc de manera que pateixi el dany màxim per la caiguda d'una massa de 500 kg des d'una altura de 9 m sobre l'espècimen. La massa consisteix en una placa massissa d'acer dolç d'1 m per 1 m que ha de caure en posició horitzontal. L'altura de la caiguda s'ha de mesurar entre la cara inferior de la placa i el punt més alt de l'espècimen. El blanc sobre el qual reposi l'espècimen ha de tenir les mateixes característiques que les descrites a 7.13.

7.16.3 Assaig tèrmic: l'espècimen ha d'estar en condicions d'equilibri tèrmic a una temperatura ambient de 38 °C, sotmès a les condicions de la irradiació solar especificades a la taula 6-5 i a la taxa màxima de disseny de generació de calor a l'interior de l'embalum produïda pel contingut radioactiu. Com a alternativa, es permet que qualsevol d'aquests paràmetres tingui diferents valors abans i durant l'assaig, sempre que es tinguin degudament en compte en l'avaluació ulterior del comportament de l'embalum. L'assaig tèrmic consisteix en el següent:

a) l'exposició de l'espècimen durant un període de 30 minuts a un medi tèrmic que aporti un flux de calor que equivalgui, com a mínim, al de la combustió en aire d'un combustible hidrocarburat en condicions ambientals suficientment en repòs per arribar a un coeficient mitjà d'emissió de la flama de 0,9 com a mínim, i a una temperatura mitjana de 800 °C com a mínim, que envolti totalment l'espècimen, amb un coeficient d'absorció superficial de 0,8 o bé el valor que es pugui demostrar que tindrà l'embalum si s'exposa a un foc de les característiques especificades, seguida de;

b) l'exposició de l'espècimen a una temperatura ambient de 38 °C, sotmès a les condicions de la irradiació solar especificades a la taula 6-5 i a la taxa màxima de disseny de generació de calor a l'interior de l'embalum produïda pel contingut radioactiu durant prou temps per garantir que les temperatures en l'espècimen disminueixin uniformement o s'acostin a les condicions inicials d'estat estacionari. Com a alternativa, es permet que qualsevol d'aquests paràmetres tingui diferents valors després que s'aturi l'aportació de calor, sempre que es tinguin degudament en compte en l'avaluació posterior del comportament de l'embalum.

Durant i després de l'assaig, no s'ha de refredar artificialment l'espècimen i es pot deixar prosseguir naturalment qualsevol combustió dels seus materials.

7.16.4 Assaig d'immersió en aigua: s'ha de submergir l'espècimen en una columna d'aigua de com a mínim 15 m durant un període no inferior a 8 hores en la posició que produeixi el màxim dany. Per a la demostració, es considera que compleix les esmentades condicions una pressió externa manomètrica de com a mínim 150 kPa.

7.17 ASSAIG REFORÇAT D'IMMERSIÓ EN AIGUA APLICABLE ALS EMBALUMS DEL TIPUS B(U) I DEL TIPUS B(M) QUE CONTINGUIN MÉS DE 105 A₂, I ALS EMBALUMS DEL TIPUS C

Assaig reforçat d'immersió en aigua: s'ha de submergir l'espècimen en una columna d'aigua de com a mínim 200 m durant un període no inferior a 1 hora. Per a la demostració, es considera que compleix aquestes condicions una pressió externa manomètrica de com a mínim 2 MPA.

7.18 ASSAIG D'INFILTRACIÓ D'AIGUA APLICABLE ALS EMBALUMS AMB CONTINGUT DE SUBSTÀNCIES FISSILS

7.18.1 Queden exceptuats d'aquest assaig els embalums per als quals, als efectes d'avaluació d'acord amb 7.10.7 a 7.10.12, s'hagi suposat una penetració o un escapament d'aigua en el grau que doni lloc a la reactivitat màxima.

7.18.2 Abans de sotmetre l'espècimen a l'assaig d'infiltració d'aigua que s'especifica tot seguit, cal sotmetre'l als assajos descrits a 7.16.2 b), i als de 7.16.2 a) o c), tal com prescriu 7.10.12, i a l'assaig especificat a 7.16.3.

7.18.3 S'ha de submergir l'espècimen en una columna d'aigua de com a mínim 0,9 m durant un període no inferior a 8 hores i en la posició en què es prevegi una infiltració màxima.

7.19 ASSAJOS APLICABLES ALS EMBALUMS DEL TIPUS C

7.19.1 Cal sotmetre els espècimens als efectes de cada una de les seqüències d'assaig que s'indiquen tot seguit en l'ordre especificat:

- els assajos especificats a 7.16.2 a) i c), 7.19.2 i 7.19.3; i
- l'assaig especificat a 7.19.4.

Es permet utilitzar espècimens per separat en cada una de les seqüències descrites a a) i b).

7.19.2 Assaig de perforació/esquinçament: s'ha de sotmetre l'espècimen als efectes destructius causats per l'impacte d'una sonda massissa d'acer dolç. La sonda ha d'estar orientada a la superfície de l'espècimen de manera que doni lloc a un dany màxim en finalitzar la seqüència d'assajos especificada a 7.19.1 a).

a) L'espècimen, que representa un embalum amb una massa inferior a 250 kg, s'ha de col·locar en un blanc i sotmetre a la caiguda d'una sonda amb una massa de 250 kg des d'una altura de 3 m sobre el punt en què es pretén que es produeixi l'impacte. Per a aquest assaig, s'ha d'utilitzar com a sonda una barra cilíndrica de 20 cm de diàmetre l'extremitat d'impacte de la

6-7-12

Part 6

qual tingui la forma del tronc d'un con circular recte amb les dimensions següents: 30 cm d'altura i 2,5 cm de diàmetre a la part superior de vora arrodonida i un radi no superior a 6 mm. Cal col·locar l'espècimen en un blanc de les característiques especificades a 7.13.

b) Per als embalums que tinguin una massa de 250 kg o més, s'ha de col·locar la base de la sonda sobre un blanc i s'hi ha de deixar caure l'espècimen al damunt. L'altura de la caiguda, mesurada des del punt de l'espècimen en què es pretén que es produeixi l'impacte amb l'espècimen fins a l'extrem superior de la sonda, ha de ser de 3 m. En aquest assaig, la sonda ha de tenir les mateixes propietats i dimensions que les especificades a a), llevat que la longitud i la massa de la sonda han de ser les que produeixin el màxim dany a l'espècimen. La base de la sonda s'ha de col·locar en el blanc de les característiques especificades a 7.13.

7.19.3 Assaig tèrmic reforçat: les condicions per a aquest assaig han de ser les especificades a 7.16.3, llevat que l'exposició al medi tèrmic ha de ser durant un període de 60 minuts.

7.19.4 Assaig d'impacte: cal deixar caure l'espècimen sobre un blanc a una velocitat no inferior a 90 m/s, orientat de manera que experimenti el màxim dany. El blanc ha de tenir les característiques descrites a 7.13, excepte que la superfície del blanc pot tenir qualsevol orientació, sempre que sigui normal a la trajectòria de l'espècimen.

7.20 ASSAJOS D'EMBALATGES DISSENYATS PER CONTENIR HEXAFLUORUR D'URANI

Els espècimens que compreguin o simulin embalatges dissenyats per contenir 0,1 kg o una quantitat superior d'hexafluorur d'urani s'han de sotmetre a assajos hidràulics a una pressió interna d'1,38 MPA com a mínim, però quan la pressió d'assaig sigui inferior a 2,76 MPA, el disseny ha de ser objecte d'una aprovació multilateral. Per tornar a sotmetre a assaig els embalatges es pot aplicar qualsevol altre assaig no destructiu equivalent, a condició que se sotmeti a una aprovació multilateral.

7.21 APROVACIÓ DELS DISSENYES D'EMBALUMS I MATERIALS

7.21.1 L'aprovació de dissenys d'embalums que continguin 0,1 kg d'hexafluorur d'urani, o una quantitat superior, està subjecta als requisits següents:

a) per a cada disseny que s'ajusti als requisits de 7.5.4 cal una aprovació multilateral;

b) per a cada disseny que s'ajusti als requisits de 7.5.1 a 7.5.3 cal una aprovació unilateral de l'autoritat competent de l'Estat d'origen del disseny, excepte si en aquestes Instruccions es requereix, al contrari, una aprovació multilateral.

7.21.2 Tot disseny d'embalums del tipus B(U) i del tipus C ha de ser objecte d'una aprovació unilateral, llevat que:

a) un disseny d'embalum de substàncies físsils, subjecte també al que prescriuen 5;1.2.2.1 i 7.21.4 requereixi una aprovació multilateral; i

b) un disseny d'embalum del tipus B(U) per a material radioactiu de baixa dispersió requereixi una aprovació multilateral.

7.21.3 Els dissenys d'embalums del tipus B(M), inclosos els destinats a substàncies físsils, que han de complir també els requisits de 5;1.2.2.1 i 7.21.4, així com els destinats a material radioactiu de baixa dispersió, han de ser objecte d'una aprovació multilateral.

7.21.4 Tot disseny d'embalum per a substàncies físsils que no estigui exceptuat en virtut de 7.10.2 dels requisits que s'apliquen específicament a embalums que continguin substàncies físsils ha de ser objecte d'una aprovació multilateral.

7.21.5 El disseny per a material radioactiu en forma especial ha de ser objecte d'una aprovació unilateral. El disseny per a material radioactiu de baixa dispersió ha de ser objecte d'una aprovació multilateral (vegeu també 6.4.23.8 de les Recomanacions de les Nacions Unides).

7.22 REGISTRE DE NÚMEROS DE SÈRIE I VALIDACIÓ

7.22.1 Cal informar l'autoritat competent del número de sèrie de cada embalatge fabricat segons un disseny que aquesta hagi aprovat. L'autoritat competent ha de dur un registre d'aquests números de sèrie.

7.22.2 L'aprovació multilateral es pot obtenir mitjançant la validació del certificat original atorgat per l'autoritat competent de l'Estat d'origen del disseny o l'expedició.

7.23 MESURES DE TRANSICIÓ PER A LA CLASSE 7

7.23.1 Embalums per als quals no es requereix l'aprovació del disseny de l'autoritat competent, en virtut de les edicions de 1985 i 1985 (esmenada el 1990) de la Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA

7.23.1.1 Els embalums exceptuats, els embalums industrials del tipus BI-1, del tipus BI-2, i del tipus BI-3 i els embalums del tipus A que no requereixen l'aprovació del disseny de l'autoritat competent i que compleixen els requisits establerts a les edicions de 1985 o de 1985 (esmenada el 1990) del *Reglament per al transport segur de materials radioactius* (Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA) es poden seguir utilitzant amb subjecció al programa obligatori de garantia de qualitat, de conformitat amb els requisits especificats a 1;6.3, i amb els límits d'activitat i restriccions dels materials que s'indiquen a 2;7.2.4.

7.23.1.2 Qualsevol embalatge modificat, llevat que tingui per objecte augmentar la seguretat, o que es fabriqui després del 31 de desembre de 2003, ha de complir plenament el que prescriuen aquestes Instruccions. Els embalums preparats per al transport abans del 31 de desembre de 2003 de conformitat amb les edicions de 1985 o de 1985 (esmenada el 1990) de la Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA es poden seguir transportant. Els embalums que es preparin per al transport després d'aquesta data han de complir plenament el que disposa la present edició d'aquestes Instruccions.

7.23.2 Embalums aprovats de conformitat amb les edicions de 1973, de 1973 (esmenada), de 1985 i de 1985 (esmenada el 1990) de la Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA

7.23.2.1 Els embalatges fabricats segons un disseny d'embalum aprovat per l'autoritat competent en virtut de les disposicions de les edicions de 1973 o de 1973 (esmenada) de la Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA es poden continuar utilitzant amb subjecció a l'aprovació multilateral del disseny de l'embalum; al programa obligatori de garantia de qualitat, de conformitat amb els requisits aplicables prescrits a 1;6.3; als límits d'activitat i les restriccions dels materials que s'indiquen a 2;7.2.4; i, en el cas dels embalums que continguin substàncies físsils i que es transportin per via aèria, al requisit prescrit a 7.10.10. No es permeten noves construccions d'embalatges d'aquest tipus. Cal que compleixin plenament el que prescriuen aquestes Instruccions les modificacions introduïdes en el disseny dels embalatges o en la naturalesa o quantitat del contingut radioactiu autoritzat que l'autoritat competent determini que afectaran significativament la seguretat. De conformitat amb les disposicions de 5;2.4.5.1 c), cal assignar a cada embalatge un número de sèrie, que s'ha de marcar al seu exterior.

7.23.2.2 Els embalatges fabricats segons un disseny d'embalum aprovat per l'autoritat competent en virtut de les disposicions de les edicions de 1985 o de 1985 (esmenada el 1990) de la Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA es poden continuar utilitzant amb subjecció a l'aprovació multilateral del disseny dels embalums; al programa obligatori de garantia de qualitat, de conformitat amb els requisits prescrits a 1;6.3; als límits d'activitat i les restriccions dels materials que s'indiquen a 2;7.2.4; i, en el cas dels embalums que continguin substàncies físsils i que es transportin per via aèria, al requisit prescrit a 7.10.10. Cal garantir que compleixin plenament el que prescriuen aquestes Instruccions les modificacions introduïdes en el disseny dels embalatges o en la naturalesa o quantitat del contingut radioactiu autoritzat que l'autoritat competent determini que afectaran significativament la seguretat. Tots els embalatges que comencin a fabricar-se després del 31 de desembre de 2006 han de complir plenament les disposicions d'aquestes Instruccions.

7.23.3 Material radioactiu en forma especial aprovat de conformitat amb les edicions de 1973, de 1973 (esmenada), de 1985 i de 1985 (esmenada el 1990) de la Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA

El material radioactiu en forma especial fabricat segons un disseny que hagi rebut l'aprovació unilateral de l'autoritat competent en virtut de les edicions de 1973, de 1973 (esmenada), de 1985 o de 1985 (esmenada el 1990) de la Col·lecció Seguretat núm. 6 de l'OIEA es poden continuar utilitzant sempre que estiguin de conformitat amb el programa obligatori de garantia de qualitat, d'acord amb els requisits aplicables prescrits a 1;6.3. Tot el material radioactiu en forma especial fabricat després del 31 de desembre de 2003 ha de complir plenament les disposicions d'aquestes Instruccions.

6-7-14

Part 7

OBLIGACIONS DE L'EXPLOTADOR

7-(i)

NOTA D'INTRODUCCIÓ

En aquesta part s'especifiquen les obligacions dels explotadors pel que fa a l'acceptació, la manipulació i la càrrega de mercaderies perilloses. Amb tot, res del que s'exposa aquí imposa a l'explotador l'obligació de transportar determinat objecte o substància o li impedeix exigir condicions especials per a això. D'altra banda, tampoc es pretén impedir que l'agent de despatx de la càrrega en terra desenvolupi alguna o totes les funcions de l'explotador. Tanmateix, els agents de serveis d'escala han de complir amb les obligacions que recauen en l'explotador segons la part 7.

7-1-1

Capítol 1

PROCEDIMENTS D'ACCEPTACIÓ

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AE 6, AU 5, CA 1, CA 4, CA 6, CA 14, CA 15, CA 16, CH 3, CN 1, DK 2, FR 3, HK 1, HR 4, HR 5, IN 1, IN 2, IR 1, IR 2, IR 4, IT 1, IT 5, MO 1, NL 3, PL 1, RU 2, SG 1, UA 1, US 10, US 13; vegeu la taula A-1

1.1 PROCEDIMENTS D'ACCEPTACIÓ DE CÀRREGA

1.1.1 El personal dels explotadors que participa en l'acceptació de la càrrega ha de rebre la capacitat adequada que els permeti identificar i detectar les mercaderies perilloses que es presenten com a càrrega general.

1.1.2 El personal d'acceptació de la càrrega ha de buscar confirmació dels expedidors sobre el contingut de qualsevol article de la càrrega del qual se sospiti que conté mercaderies perilloses a fi d'evitar que es carreguin en l'aeronau, com a càrrega general, mercaderies perilloses no declarades. Molts articles que semblen innocus poden contenir mercaderies perilloses; al capítol 6 figura una llista de descripcions generals que, tal com ha demostrat l'experiència, se solen aplicar a aquests articles.

+ *Nota.— Sovint s'utilitzen denominacions generals per descriure el contingut dels enviaments de càrrega. A fi d'ajudar a detectar les mercaderies perilloses no declarades, el personal encarregat de l'acceptació de la càrrega hauria de verificar els documents d'enviament remetent-se a la descripció general indicada en la carta de port aeri i, en cas necessari, hauria de demanar als expedidors una prova que l'enviament no conté mercaderies perilloses.*

1.2 ACCEPTACIÓ DE MERCADERIES PERILLOSES PER PART DE L'EXPLOTADOR

1.2.1 Cap explotador no ha d'acceptar per al transport per via aèria un embalum o sobreembalatge que contingui mercaderies perilloses, ni un contenidor de càrrega aèria amb material radioactiu, ni un dispositiu de càrrega unitaritzada ni cap altre tipus de palet que contingui les mercaderies perilloses descrites a 1.4.1 b) i c), llevat que:

- vagi acompanyat de dues còpies del document de transport de mercaderies perilloses corresponent; o
- la informació aplicable a l'enviament es proporioni en format electrònic; o
- quan es permeti, vagi acompanyat de documentació alternativa.

1.2.2 Quan es proporioni un document de transport de mercaderies perilloses de conformitat amb 1.2.1 a), una de les còpies ha d'acompanyar l'enviament fins al punt final de destí, i l'explotador ha de guardar una còpia en terra en un lloc al qual es pugui accedir en un temps raonable. Cal conservar el document en aquest lloc fins que les mercaderies arribin al seu destí final, i després es podrà guardar en una altra ubicació.

1.2.3 Quan la informació aplicable a l'enviament es presenti en format electrònic, l'explotador ha de tenir accés a la informació en tot moment durant el transport al destí final. Ha de ser possible transferir les dades sense demora a un document imprès. Quan es proporioni un document imprès, cal presentar les dades d'acord amb 5;4.

1.3 VERIFICACIÓ DE L'ACCEPTACIÓ

1.3.1 Cap explotador no ha d'acceptar per al transport a bord d'una aeronau un embalum o sobreembalatge que contingui mercaderies perilloses, ni un contenidor de càrrega aèria que contingui material radioactiu, ni un dispositiu de càrrega unitaritzada ni cap altre tipus de palet que contingui mercaderies perilloses, tal com es descriu a 1.4, llevat que hagi verificat, mitjançant una llista de verificació, que:

- els documents, o les dades electrònics, si escau, compleixen amb els requisits detallats que s'especifiquen a 5;4;
- la quantitat de mercaderies perilloses declarada al document de transport de mercaderies perilloses es troba dins dels límits per embalum que poden dur al damunt els passatgers o que es pot transportar en aeronaus de càrrega, segons escaigui;

7-1-2

Part 7

- c) les marques de l'embalum, sobreemalatge o contenidor de càrrega aèria coincideixen amb el que es declara al document de transport de mercaderies perilloses que l'acompanya i són clarament visibles;
- d) quan es requereixi, la lletra que figura a la marca d'especificació de l'emalatge que designa el grup d'emalatge per al qual es va provar satisfactòriament el prototip és apropiada per a les mercaderies perilloses contingudes en l'emalatge. Això no s'aplica als sobreemalatges en els quals la marca d'especificació no està visible;
- e) les denominacions dels diversos articles expedits, els números de les Nacions Unides, les etiquetes i les instruccions especials de manipulació que duen els embalums interns són ben visibles o apareixen també a l'exterior del sobreemalatge;
- f) les etiquetes de l'embalum, sobreemalatge o contenidor de càrrega s'ajusten als requisits de 5;3;
- ¹ g) l'emalatge exterior d'un emalatge combinat o l'emalatge únic està permès d'acord amb la instrucció d'emalatge pertinent i, quan està visible, és del tipus declarat al respectiu document de transport de mercaderies perilloses;
- h) l'embalum o sobreemalatge no conté mercaderies perilloses diferents que s'hagin de separar de conformitat amb la taula 7-1;
- i) l'embalum, sobreemalatge, contenidor de càrrega aèria o dispositiu de càrrega unitaritzada no presenta fuites ni indicis que se n'hagi compromès la integritat;
- j) un sobreemalatge no conté embalums amb l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega", llevat que:
- 1) els embalums estiguin agrupats de manera que sigui possible observar-los sense dificultat i siguin fàcilment accessibles; o
 - 2) no s'exigeixi que l'embalum o embalums siguin accessibles a 7;2.4.1; o
 - 3) es tracti d'un sol embalum.

Nota 1.— Les petites discrepàncies, com ara l'omissió de punts i comes a la denominació de l'article expedit que figura al document de transport o a les marques dels embalums, o variacions menors a les etiquetes de risc que no afecten el significat obvi d'aquestes, no es consideren errors si no comprometen la seguretat i no constitueixen una raó per rebutjar un enviament.

Nota 2.— Quan els embalums estiguin en un sobreemalatge o contenidor de càrrega, d'acord amb 1.4, cal comprovar a la llista de verificació si són correctes les marques i etiquetes de l'esmentat sobreemalatge o un altre tipus de palet o contenidor de càrrega, i no de cada un dels embalums que conté. Quan els embalums estiguin en un dispositiu de càrrega unitaritzada, d'acord amb 1.4.1, no cal comprovar a la llista de verificació si les marques i etiquetes de cada un dels embalums són correctes.

Nota 3.— En el cas de les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades i el material radioactiu en embalums exceptuats, no es requereix una llista de verificació.

1.4 ACCEPTACIÓ DE CONTENIDORS DE CÀRREGA I DISPOSITIUS DE CÀRREGA UNITARITZADA

1.4.1 Cap explotador no ha d'acceptar d'un expeditor un contenidor de càrrega o un dispositiu de càrrega unitaritzada que contingui mercaderies perilloses, llevat que sigui:

- a) un contenidor per a material radioactiu (vegeu 6;7.1);
- b) un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet que contingui articles de consum, preparat conforme a la instrucció d'emalatge Y963;
- c) un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet que contingui gel sec usat com a refrigerant per a mercaderies que no siguin perilloses preparat d'acord amb la instrucció d'emalatge 954; o
- d) un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet que contingui material magnetitzat.

1.4.2 Quan l'explotador accepta un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet que contingui articles de consum, gel sec o material magnetitzat tal com es permet a 1.4.1, ha de fixar en el dispositiu de càrrega unitaritzada una etiqueta d'identificació segons el que requereix 2.8.1.

Capítol 1

7-1-3

1.5 OBLIGACIONS ESPECIALS EN ACCEPTAR SUBSTÀNCIES INFECCIOSES

1.5.1 Encaminament

Sigui quina sigui la modalitat de transport, s'ha d'efectuar per la via d'encaminament més ràpida possible. Quan calgui fer transbords, s'han d'adoptar precaucions per assegurar una atenció especial, una tramitació ràpida i la vigilància requerida de les substàncies en trànsit.

1.6 ENVIAMENTS DE MATERIAL RADIOACTIU QUE NO ES PUGUIN LLIURAR

En els casos en què no es pugui lliurar un enviament, s'ha de col·locar en un lloc segur i se n'ha d'informar l'autoritat competent com més aviat millor, demanant instruccions sobre les mesures que cal adoptar ulteriorment.

7-2-1

Capítol 2

EMMAGATZEMATGE I CÀRREGA

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals CA 1, CA 4, IR 2, IR 4, JP 10, JP 11, JP 12, US 15; vegeu la taula A-1

2.1 RESTRICCIONS APLICABLES A LA CÀRREGA EN EL LLOC DE PILOTATGE I EN AERONAUS DE PASSATGERS

2.1.1 Les mercaderies perilloses no s'han de transportar a la cabina de cap aeronau ocupada per passatgers, ni tampoc al lloc de pilotatge, llevat que es permeti a 1;2.2.1 i 8;1 i, pel que fa al material radioactiu, els embalums exceptuats a 2;7.2.4.1.1. Les mercaderies perilloses es poden transportar en el compartiment de càrrega de la coberta principal de les aeronaus de passatgers, sempre que el compartiment en qüestió satisfaci totes les condicions de certificació aplicables als compartiments de càrrega de la classe B o de la classe C. No s'han de transportar en aeronaus de passatgers mercaderies perilloses que duguin l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega".

2.1.2 Conforme a les condicions prescrites a S-7;2.2 del suplement, l'Estat d'origen i l'Estat de l'explotador poden aprovar el transport de mercaderies perilloses als compartiments de càrrega de la coberta principal de les aeronaus de passatgers que no satisfan les condicions de 2.1.1.

Nota.— La classificació dels compartiments de càrrega es descriu al document de l'OACI titulat Orientació sobre resposta d'emergència per afrontar incidents aeris relacionats amb mercaderies perilloses (Doc 9481).

+ 2.1.3 Respecte a les condicions addicionals relatives a la càrrega de mercaderies perilloses per al transport amb helicòpter, vegeu la part 7;7.

2.2 MERCADERIES PERILLOSES INCOMPATIBLES

2.2.1 Segregació

En una aeronau, els embalums que continguin mercaderies perilloses capaces de reaccionar perillosament entre si no s'han d'estibar juntes ni en una posició que permeti que actuïn recíprocament en cas de pèrdues. Cal seguir com a mínim la norma de separació que figura a la taula 7-1, a fi de mantenir una separació acceptable entre embalums que continguin mercaderies perilloses que comportin riscos diferents. La norma s'aplica independentment de si la classe o la divisió sigui el risc primari o secundari.

2.2.2 Separació de substàncies i objectes explosius

2.2.2.1 Només es poden transportar en aeronaus de passatgers els explosius de la divisió 1.4, grup de compatibilitat S. Només es poden transportar en aeronaus de càrrega els explosius següents:

Divisió 1.3: Grups de compatibilitat C, G.

Divisió 1.4: Grups de compatibilitat B, C, D, E, G, S.

2.2.2.2 Que els explosius es puguin estibar junts en una aeronau depèn de la seva "compatibilitat". Es considera que els explosius són compatibles si es poden estibar junts sense que augmenti significativament la probabilitat d'accident o bé, per a una quantitat determinada, la magnitud dels efectes d'un accident.

2.2.2.3 Els explosius pertanyents al grup de compatibilitat S es poden estibar amb explosius de qualsevol altre grup de compatibilitat.

2.2.2.4 Llevat pel que fa al que prescriu 2.2.2.5, els explosius de grups de compatibilitat diferents es poden estibar junts, pertanyin o no a la mateixa divisió.

2.2.2.5 Per als explosius amb números de divisió i grups de compatibilitat que són diferents, s'ha d'aplicar l'esquema de segregació de la taula 7-2, a fi de mantenir una distància acceptable entre els embalums.

7-2-2

Part 7

Taula 7-1. Separació d'embalums

Etiqueta de risc	Classe o divisió							
	1	2	3	4.2	4.3	5.1	5.2	8
1	Nota 1	Nota 2	Nota 2	Nota 2	Nota 2	Nota 2	Nota 2	Nota 2
2	Nota 2	—	—	—	—	—	—	—
3	Nota 2	—	—	—	—	x	—	—
4.2	Nota 2	—	—	—	—	x	—	—
4.3	Nota 2	—	—	—	—	—	—	x
5.1	Nota 2	—	x	x	—	—	—	—
5.2	Nota 2	—	—	—	—	—	—	—
8	Nota 2	—	—	—	x	—	—	—

Una "x" en la intersecció entre una fila i una columna denota que els embalums que contenen aquestes classes de mercaderies perilloses no es poden estibar junts, o estar en contacte entre si, ni es poden col·locar en una posició en què puguin entrar en contacte si se n'arriba a escapar o vessar el contingut. Així, un embalum que contingui mercaderies perilloses de la classe 3 no es pot estibar al costat d'un embalum amb mercaderies perilloses de la divisió 5.1, ni pot estar-hi en contacte.

Nota 1.— Vegeu 2.2.2.2 a 2.2.2.5.

Nota 2.— Aquesta classe o divisió no es pot estibar juntament amb els explosius no pertanyents a la divisió 1.4, grup de compatibilitat S.

Nota 3.— Els embalums que continguin substàncies perilloses amb riscos múltiples en les classes o divisions que requereixen segregació segons la taula 7-1 no s'han de segregar d'altres embalums que portin el mateix número ONU.

Taula 7-2. Separació de substàncies i objectes explosius

Divisió i grup de compatibilitat	1.3C	1.3G	1.4B	1.4C	1.4D	1.4E	1.4G	1.4S
1.3C			x					
1.3G			x					
1.4B	x	x		x	x	x	x	
1.4C			x					
1.4D			x					
1.4E			x					
1.4G			x					
1.4S								

Una "x" en la intersecció d'una fila i una columna indica que els explosius d'aquestes divisions i grups de compatibilitat s'han de transportar en dispositius de càrrega unitaritzada separats i, en estibar-los a bord, els dispositius de càrrega unitaritzada han de quedar separats per altres mercaderies amb una distància mínima de separació de 2 m. Quan no van carregats en dispositius de càrrega unitaritzada, aquests explosius s'han d'estibar en emplaçaments per a càrrega diferents i no adjacents, i han de quedar separats per altres mercaderies amb una distància mínima de separació de 2 m.

2.3 MANIPULACIÓ I CÀRREGA D'EMBALUMS QUE CONTINGUIN MERCADERIES PERILLOSES LÍQUIDES

Durant el transport per via aèria, tot embalum de mercaderies perilloses que dugui l'etiqueta indicadora de la posició en què s'hagi de col·locar, prescrita a 5;3, s'ha de carregar i estibar a bord de les aeronaus i manipular en tot moment de conformitat amb la indicació que porti l'etiqueta. Els embalums solts amb tancament a l'extrem i que continguin mercaderies perilloses s'han d'estibar i carregar a bord de les aeronaus amb el tancament cap a dalt, tinguin o no també tancament lateral.

2.4 CÀRREGA I SUBJECCIÓ DE LES MERCADERIES PERILLOSES

2.4.1 Càrrega a bord de les aeronaus de càrrega

≠ 2.4.1.1 Els embalums o sobreembalatges de mercaderies perilloses que duguin l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega" s'han de carregar per al transport amb aeronaus de càrrega ajustant-se a una de les disposicions següents:

- a) en un compartiment de càrrega de classe C; o
- b) en un dispositiu de càrrega unitaritzada amb sistema de detecció/supressió d'incendis equivalent al que especifiquen els requisits de certificació dels compartiments de càrrega de classe C, tal com ho determini l'autoritat nacional que correspongui (cal indicar "Compartiment de classe C" a l'etiqueta del dispositiu de càrrega unitaritzada quan l'autoritat nacional que correspongui determini que aquest dispositiu de càrrega unitaritzada s'ajusta a les normes relatives als compartiments de càrrega de classe C); o
- c) de manera que, en el cas d'una emergència relacionada amb aquests embalums o sobreembalatges, un membre de la tripulació o una altra persona autoritzada pugui tenir-hi accés i pugui manipular-los i, quan la dimensió i la massa ho permetin, pugui separar-los d'una altra càrrega; o
- + d) en transport exterior per helicòpter; o
- + e) amb l'aprovació de l'Estat de l'explotador, en el cas d'operacions d'helicòpters, a la cabina (vegeu la part S-7;2.4 del suplement).

Nota.— La classificació dels compartiments de càrrega es descriu al document de l'OACI titulat Orientació sobre resposta d'emergència per afrontar incidents aeris relacionats amb mercaderies perilloses (Doc 9481).

2.4.1.2 Els requisits de 2.4.1.1 no s'apliquen a:

- ≠ a) els líquids inflamables (classe 3), grup d'embalatge III, amb excepció dels que presenten un risc secundari de la classe 8;
- ≠ b) les substàncies tòxiques (divisió 6.1) sense risc secundari, amb excepció de la classe 3;
- + c) les substàncies infeccioses (divisió 6.2);
- d) el material radioactiu (classe 7);
- e) les mercaderies perilloses diverses (classe 9).

Nota.— En transportar mercaderies en bodegues de càrrega no pressuritzades, es produeix una pressió diferencial de fins a 75 kPa a altituds de creuer. És possible que els embalums que s'omplen a una pressió atmosfèrica normal no suportin aquesta pressió diferencial. Caldria obtenir la confirmació de l'expedidor quant a la idoneïtat de l'embalatge.

2.4.2 Subjecció de les mercaderies perilloses

L'explotador ha de subjectar les mercaderies perilloses a bord de manera que no es puguin moure. Pel que fa als embalums o sobreembalatges que continguin material radioactiu, el mètode de fixació ha de ser idoni per satisfer en tot moment les condicions de separació previstes a 2.8.3.

2.4.3 Condicions generals de càrrega

Quan les mercaderies perilloses subjectes a les disposicions aquí previstes es troben a bord de l'aeronau, l'explotador les ha de protegir per evitar que pateixin danys, inclosos els que es produeixen pel moviment de l'equipatge, correu, subministraments o una altra càrrega. La manipulació dels embalums mentre es preparen per al transport, el tipus d'aeronau en què es transportaran i el mètode que es requereix per carregar-los exigeixen una atenció especial a fi que no es produeixin accidentalment danys a causa de l'arrossegament o la manipulació incorrecta dels embalums.

7-2-4

Part 7

2.5 EMBALUMS AVARIATS QUE CONTINGUIN MERCADERIES PERILLOSES

En cas que qualsevol embalum d'alguna mercaderia perillosa ja carregat a bord d'una aeronau presenti avaries o pèrdues de contingut, l'explotador l'ha de descarregar de l'aeronau, o ha de disposar que el descarregui l'autoritat o organització competent, i posteriorment s'ha d'encarregar que es dipositi en algun lloc segur. Si es tracta d'un embalum que té pèrdues, l'explotador s'ha d'assegurar que la resta de l'enviament es trobi en bones condicions per al transport per via aèria i que cap altre embalum, equipatge o càrrega hagi quedat contaminat. Vegeu 3.1 i 3.2 d'aquesta part pel que fa a les mesures que cal adoptar en cas d'avaria dels embalums que continguin substàncies infeccioses de la classe 6 o material radioactiu de la classe 7.

2.6 VISIBILITAT DE LES MARQUES I ETIQUETES

Durant el transport per via aèria, inclòs l'emmagatzematge, les marques i etiquetes requerides en aquestes Instruccions no han de quedar amagades ni confoses per cap part o accessori de l'embalatge ni per cap altra etiqueta o marca.

2.7 SUBSTITUCIÓ DE LES ETIQUETES

Si un explotador descobreix que les etiquetes col·locades en embalums de mercaderies perilloses s'han extraviat, s'han després o són il·legibles, l'explotador les ha de substituir per les etiquetes apropiades, de conformitat amb les dades facilitades al corresponent document de transport de mercaderies perilloses.

2.8 IDENTIFICACIÓ DELS DISPOSITIUS DE CÀRREGA UNITARITZADA QUE CONTINGUIN MERCADERIES PERILLOSES

2.8.1 Tot dispositiu de càrrega unitaritzada que contingui mercaderies perilloses que requereixin una etiqueta de classe de risc ha de dur clarament visible al seu exterior una indicació segons la qual el dispositiu de càrrega unitaritzada conté mercaderies perilloses, llevat que les etiquetes de classe de risc siguin ben visibles.

2.8.2 Aquesta indicació s'ha de fer posant al dispositiu de càrrega unitaritzada una etiqueta volant d'identificació amb una vora ombrejada en vermell que es destaquï a les dues cares i que tingui unes dimensions mínimes de 148 mm x 210 mm. En aquesta etiqueta volant cal marcar clarament les classes o divisions de risc primari i secundari de les mercaderies perilloses en qüestió.

2.8.3 Si el dispositiu de càrrega unitaritzada conté embalums que duguin l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega", aquesta etiqueta ha d'estar ben visible o l'etiqueta volant ha d'indicar que el dispositiu de càrrega unitaritzada només es pot estibar en aeronaus de càrrega.

2.8.4 Cal arrencar l'etiqueta volant del dispositiu de càrrega unitaritzada immediatament després d'haver descarregat les mercaderies perilloses.

2.9 ESTIBA DE LES SUBSTÀNCIES TÒXIQUES I DE LES INFECCIOSES

No s'han de transportar en el mateix compartiment d'una aeronau substàncies de la classe 6 (substàncies tòxiques i infeccioses de la categoria A) ni substàncies que exigeixin una etiqueta de risc secundari "Tòxic" juntament amb animals, o substàncies que se sàpiga per les marques o d'alguna altra manera que es tracta d'aliments, farratges o altres articles comestibles destinats al consum humà o animal, llevat que les substàncies tòxiques o infeccioses de la categoria A i els aliments o animals es carreguin en dispositius de càrrega unitaritzada diferents i que, en estibar-los a bord, els dispositius de càrrega unitaritzada no siguin adjacents entre si, o bé les substàncies tòxiques o infeccioses de la categoria A vagin en un dispositiu de càrrega unitaritzada i els aliments o animals en un altre dispositiu de càrrega unitaritzada, tots dos tancats.

2.10 DISPOSICIONS ESPECIALS APLICABLES AL TRANSPORT DE MATERIAL RADIOACTIU

2.10.1 Limitació de l'exposició de persones a la radiació

2.10.1.1 L'exposició a la radiació del personal de transport i d'emmagatzematge s'ha de controlar de manera que no hi hagi probabilitats que el personal adscrit a aquestes activitats rebi una dosi de radiació que excedeixi el valor acceptable per al gran públic. En circumstàncies especials, es poden concertar els arranjaments necessaris perquè l'autoritat competent encarregada del control radiològic classifiqui aquest personal com a mà d'obra ocupada a manipular material radioactiu i obligar-lo a atènyer-se a les disposicions que es jutgin necessàries.

Capítol 2

7-2-5

2.10.1.2 Cal notificar a tot el personal pertinent de transport i d'emmagatzematge les instruccions necessàries relatives als riscos que corren i les precaucions conseqüents que han de prendre.

2.10.1.3 Convé adoptar la pràctica de mantenir l'exposició a la radiació en el nivell més baix que sigui raonablement possible. Les distàncies de separació que figuren a les taules 7-3 i 7-4 representen valors mínims, i quan es pugui, caldria utilitzar distàncies més grans. En la mesura que sigui factible, els embalums de material radioactiu estibats en compartiments de càrrega situats sota coberta a les aeronaus de passatgers s'han de col·locar sobre el pis del compartiment.

Nota.— Les distàncies entre embalums de material radioactiu i passatgers que s'especifiquen a la taula 7-3 es basen en un criteri de coeficient de dosi de referència de 0,02 mSv/h en un seient de 0,4 m d'altura.

2.10.2 Límits d'activitat

L'activitat total en tota aeronau per transportar material BAE i OCS en embalums del tipus BI-1, BI-2, BI-3 o sense embalar no ha d'excedir els límits indicats a la taula 7-5.

2.10.3 Estiba durant el transport i l'emmagatzematge en trànsit

2.10.3.1 Els enviaments s'han d'estibar de manera segura.

2.10.3.2 Sempre que el flux tèrmic mitjà en la seva superfície no excedeixi els 15 W/m² i que la càrrega circumdant immediata no vagi en sacs o bosses, es pot transportar o emmagatzemar un embalum o sobreembalatge juntament amb càrrega general embalada sense que calgui observar cap condició especial d'estiba, excepte pel que fa als requisits específics del corresponent certificat d'aprovació de l'autoritat competent.

2.10.3.3 La càrrega de contenidors de càrrega aèria i l'acumulació d'embalums, sobreembalatges i contenidors de càrrega aèria s'ha de controlar tal com s'indica tot seguit:

a) excepte en la modalitat d'ús exclusiu, cal limitar el nombre total d'embalums, sobreembalatges i contenidors de càrrega aèria en una sola aeronau de manera que la suma total dels índexs de transport a bord de l'aeronau no excedeixi els valors indicats a la taula 7-6. En el cas d'enviaments de material BAE-I, no hi ha cap límit per a la suma dels índexs de transport;

b) en els casos en què un enviament es transporti en la modalitat d'ús exclusiu, no hi ha cap límit per a la suma dels índexs de transport a bord d'una sola aeronau, però s'apliquen les distàncies mínimes de segregació requerides a 2.9.6;

c) el nivell de radiació en les condicions de transport rutinari no ha d'excedir els 2 mSv/h en cap punt de la superfície externa de l'aeronau, ni 0,1 mSv/h a 2 m de distància de la superfície externa de l'aeronau; i

d) la suma total dels índexs de seguretat respecte a la criticitat en un contenidor de càrrega aèria i a bord d'una aeronau no ha d'excedir els valors indicats a la taula 7-7.

2.10.3.4 Tot embalum o sobreembalatge que tingui un índex de transport superior a 10, o tot enviament que tingui un índex de seguretat respecte a la criticitat superior a 50, s'ha de transportar únicament segons la modalitat d'ús exclusiu.

2.10.4 Segregació d'embalums que continguin substàncies fissils durant el transport i l'emmagatzematge en trànsit

2.10.4.1 Qualsevol grup d'embalums, sobreembalatges i contenidors de càrrega aèria que continguin substàncies fissils emmagatzemades en trànsit en qualsevol zona d'emmagatzematge s'ha de limitar de manera que la suma total dels índexs de seguretat respecte a la criticitat del grup no excedeixi un valor de 50. Cada grup s'ha d'emmagatzemar de manera que es mantingui una separació mínima de 6 m respecte d'altres grups d'aquest tipus.

7-2-6

Part 7

Taula 7-3. Distància mínima entre la superfície dels embalums, dels sobreembalatges i dels contenidors de material radioactiu i la superfície interior més pròxima de les parets o els pisos de la cabina de passatgers o del lloc de pilotatge, sigui quina sigui la durada del viatge

<i>Suma total dels índexs de transport</i>	<i>Distància mínima (metres)</i>
0,1 – 1,0	0,30
1,1 – 2,0	0,50
2,1 – 3,0	0,70
3,1 – 4,0	0,85
4,1 – 5,0	1,00
5,1 – 6,0	1,15
6,1 – 7,0	1,30
7,1 – 8,0	1,45
8,1 – 9,0	1,55
9,1 – 10,0	1,65
10,1 – 11,0	1,75
11,1 – 12,0	1,85
12,1 – 13,0	1,95
13,1 – 14,0	2,05
14,1 – 15,0	2,15
15,1 – 16,0	2,25
16,1 – 17,0	2,35
17,1 – 18,0	2,45
18,1 – 20,0	2,60
20,1 – 25,0	2,90
25,1 – 30,0	3,20
30,1 – 35,0	3,50
35,1 – 40,0	3,75
40,1 – 45,0	4,00
45,1 – 50,0	4,25

Si l'aeronau duu a bord més d'un embalum, sobreembalatge o contenidor, la distància mínima de separació entre els embalums o contenidors s'ha de determinar d'acord amb aquesta taula en funció de la suma dels valors dels índexs de transport de cada embalum, sobreembalatge o contenidor. Ara bé, si els embalums, sobreembalatges o contenidors se separen en grups, la distància mínima entre cada un d'aquests grups i la superfície interior més pròxima de les parets o pisos de la cabina de passatgers o del lloc de pilotatge serà la distància aplicable a la suma dels índexs de transport de cada grup, sempre que cada un d'aquests estigui separat entre si per una distància almenys tres vegades més gran que la distància aplicable al grup que aplegui la suma més gran d'índexs de transport.

Nota.— Pel que fa a la suma total d'índexs de transport superior a 50, per transportar exclusivament en aeronaus de càrrega, vegeu la taula 7-4.

Capítol 2

7-2-7

Taula 7-4. Distància mínima entre la superfície dels embalums, dels sobreembalatges, i dels contenidors de material radioactiu transportats exclusivament per aeronaus de càrrega i la superfície interior més pròxima de les parets o pisos del lloc de pilotatge o d'altres seccions ocupades per personal, sigui quina sigui la durada del viatge

<i>Suma total dels índexs de transport</i>	<i>Distància mínima (metres)</i>	<i>Suma total dels índexs de transport</i>	<i>Distància mínima (metres)</i>
50,1 – 60,0	4,65	180,1 – 190,0	8,55
60,1 – 70,0	5,05	190,1 – 200,0	8,75
70,1 – 80,0	5,45	200,1 – 210,0	9,00
80,1 – 90,0	5,80	210,1 – 220,0	9,20
90,1 – 100,0	6,10	220,1 – 230,0	9,40
100,1 – 110,0	6,45	230,1 – 240,0	9,65
110,1 – 120,0	6,70	240,1 – 250,0	9,85
120,1 – 130,0	7,00	250,1 – 260,0	10,05
130,1 – 140,0	7,30	260,1 – 270,0	10,25
140,1 – 150,0	7,55	270,1 – 280,0	10,40
150,1 – 160,0	7,80	280,1 – 290,0	10,60
160,1 – 170,0	8,05	290,1 – 300,0	10,80
170,1 – 180,0	8,30		

Si l'aeronau duu a bord més d'un embalum, sobreembalatge o contenidor, la distància mínima de separació entre els embalums, sobreembalatges o contenidors s'ha de determinar d'acord amb aquesta taula en funció de la suma dels valors dels índexs de transport de cada un dels embalums, sobreembalatges o contenidors. Ara bé, si els embalums, sobreembalatges o contenidors se separen en grups, la distància mínima entre cada un d'aquests grups i la superfície interior més pròxima de les parets o pisos del lloc de pilotatge ha de ser la distància aplicable a la suma dels índexs de transport de cada grup, sempre que cada un d'aquests estigui separat entre si per una distància almenys tres vegades més gran que la distància aplicable al grup que aplegui la suma més gran d'índexs de transport.

Nota.— Pel que fa a les sumes menors d'índexs de transport, vegeu la taula 7-3. En els casos en què la suma total dels índexs de transport sigui superior a 200, les distàncies s'apliquen només a l'ús exclusiu.

Taula 7-5. Límits d'activitat a les aeronaus per al material BAE i OCS en embalums industrials

<i>Naturalesa del material</i>	<i>Límits d'activitat a les aeronaus</i>
BAE-I	Sense límit
BAE-II i BAE-III Sòlids no combustibles	Sense límit
BAE-II i BAE-III Sòlids combustibles, i tots els líquids i gasos	100 A ₂
OCS	100 A ₂

Taula 7-6. Límits de l'índex de transport per a contenidors i aeronaus no en la modalitat d'ús exclusiu

<i>Tipus de contenidor o mitjà de transport</i>	<i>Límit de la suma total d'índexs de transport en un contenidor o a bord d'una aeronau</i>
Contenidor — petit	50
Contenidor — gran	50
Aeronau	
de passatgers	50
de càrrega	200

7-2-8

Part 7

Taula 7-7. Límits de l'índex de seguretat respecte a la criticitat per a contenidors i aeronaus que continguin substàncies fissils

Tipus de contenidor o aeronau	Límit de la suma total d'índexs de seguretat respecte a la criticitat en un contenidor o a bord d'una aeronau	
	No en la modalitat d'ús exclusiu	En la modalitat d'ús exclusiu
Contenidor — petit	50	No s'aplica
Contenidor — gran	50	100
Aeronau de passatgers	50	No s'aplica
Aeronau de càrrega	50	100

2.10.4.2 Quan la suma total dels índexs de seguretat respecte a la criticitat a bord d'una aeronau o a l'interior d'un contenidor de càrrega aèria excedeixi el valor de 50, tal com es permet a la taula 7-7, l'emmagatzematge s'ha de fer de manera que es mantingui una distància mínima de 6 m respecte dels altres grups d'embalums, sobreembalatges o contenidors de càrrega aèria que continguin substàncies fissils o d'un altre mitjà de transport que comporti material radioactiu.

2.10.5 Transport per via aèria

2.10.5.1 A les aeronaus de passatgers no s'han de transportar embalums del tipus B(M) ni enviaments en la modalitat d'ús exclusiu.

2.10.5.2 No s'han de transportar per via aèria embalums del tipus B(M) amb venteig, embalums que requereixin refrigeració externa mitjançant un sistema auxiliar de refrigeració, embalums sotmesos a controls operacionals durant el transport, ni embalums que continguin materials pirofòrics líquids.

2.10.5.3 Si no és en virtut d'arranjaments especials, no s'han de transportar per via aèria els embalums o sobreembalatges que a la seva superfície tinguin un nivell de radiació superior a 2 mSv/h.

2.10.5.4 Excepte en el cas d'expedicions en virtut d'arranjaments especials, es permet la combinació d'embalums de diferents tipus de material radioactiu, incloses les substàncies fissils, així com la combinació de diferents tipus d'embalums amb diferents índexs de transport, sense necessitat de l'aprovació específica de l'autoritat competent. En el cas d'expedicions en virtut d'arranjaments especials, no es permet la combinació llevat que estigui específicament autoritzada en virtut de l'arranjament especial.

2.10.6 Separació

2.10.6.1 Distàncies de separació respecte a les persones

Els embalums, sobreembalatges o contenidors de les categories II-groga i III-groga s'han de separar de les persones. Les distàncies mínimes de separació que s'apliquen figuren a les taules 7-3 i 7-4, i es tracta de les distàncies que van des de la superfície dels embalums, embalatges o contenidors fins a la superfície interior més pròxima de les parets o pisos de la cabina de passatgers o del lloc de pilotatge, independentment de la durada del transport del material radioactiu. La taula 7-4 només s'aplica quan el material radioactiu es transporta en aeronaus de càrrega i, en aquestes circumstàncies, les distàncies mínimes també s'han d'aplicar d'acord amb el que s'acaba de dir a qualsevol altra àrea ocupada per persones.

2.10.6.2 Distàncies de separació respecte a les pel·lícules fotogràfiques sense revelar

Els embalums, sobreembalatges o contenidors de les categories II-groga i III-groga s'han de separar de les pel·lícules o plaques fotogràfiques sense revelar. Les distàncies mínimes de separació que s'apliquen figuren a la taula 7-8, i es tracta de les distàncies que van des de la superfície dels embalums, sobreembalatges o contenidors fins a la superfície dels embalums amb pel·lícules o plaques fotogràfiques sense revelar.

2.10.6.3 Distàncies de separació respecte als animals vius

Els embalums, sobreembalatges o contenidors de les categories II-groga i III-groga han d'estar separats dels animals vius per una distància de 0,5 m com a mínim durant els viatges que no excedeixin les 24 hores, i per una distància d'1 m com a mínim durant els viatges que excedeixin les 24 hores.

Capítol 2

7-2-9

2.11 CÀRREGA DE MATERIAL MAGNETITZAT

El material magnetitzat s'ha de carregar de manera que els rumbos de les brúixoles de l'aeronau es mantinguin dins de les toleràncies prescrites als requisits d'aeronavegabilitat aplicables i, quan sigui possible, en llocs on es minimitzin els efectes que pugui tenir en les brúixoles. És possible que el fet que hi hagi múltiples embalums tingui un efecte acumulatiu. Per al material magnetitzat que es transporta conforme a les condicions d'aprovació descrites a la instrucció d'embalatge 953, l'estiba s'ha d'ajustar a les condicions especificades a l'aprovació per autoritzar el transport.

Nota.— Encara que no s'ajustin a la definició de material magnetitzat, les masses de metalls ferromagnètics com ara automòbils, peces d'automòbil, tanques i canonades metàl·liques i material de construcció metàl·lic poden afectar les brúixoles de l'aeronau, de la mateixa manera que poden afectar-les els embalums o articles que individualment no s'ajustin a la definició de material magnetitzat però que en el seu conjunt poden tenir una intensitat de camp magnètic del material magnetitzat.

2.12 CÀRREGA DE GEL SEC

2.12.1 Quan el gel sec (diòxid de carboni sòlid) s'expedeixi separatament o quan s'utilitzi com refrigerant d'altres articles, pot transportar-se a reserva de què l'explotador prengui disposicions adequades segons el tipus d'aeronau, règim de ventilació, mètode d'embalatge i d'estiba, que es transportin o no animals en el mateix vol, i altres factors. L'explotador deu assegurar-se de què el personal de terra estigui informat de què s'està carregant o s'ha carregat a bord de l'aeronau determinada quantitat de gel sec.

2.12.2 Quan hi ha gel sec en un dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet preparat per un sol expedidor d'acord amb la instrucció d'embalatge 954 i, després de l'acceptació, l'explotador hi afegeix gel sec addicional, aquest últim s'ha d'assegurar que la informació lliurada al pilot al comandament reflecteixi la quantitat de gel sec esmenada.

Nota.— Vegeu la instrucció d'embalatge 954 per als arranjaments entre l'expedidor i l'explotador.

Taula 7-8. Distància mínima en metres entre la superfície de cada embalum, sobreembalatge o contenidor de material radioactiu i les pel·lícules o plaques fotogràfiques sense revelar per al transport que requereixi fins a 48 hores

Suma total dels índexs de transport	Durada del transport					
	2 hores o menys	2 a 4 hores	4 a 8 hores	8 a 12 hores	12 a 24 hores	24 a 48 hores
1	0,4	0,6	0,9	1,1	1,5	2,2
2	0,6	0,8	1,2	1,5	2,2	3,1
3	0,7	1,0	1,5	1,8	2,6	3,8
4	0,8	1,2	1,7	2,2	3,1	4,4
5	0,8	1,3	1,9	2,4	3,4	4,8
10	1,4	2,0	2,8	3,5	4,9	6,9
20	2,0	2,8	4,0	4,9	6,9	10,0
30	2,4	3,5	4,9	6,0	8,6	12,0
40	2,9	4,0	5,7	6,9	10,0	14,0
50	3,2	4,5	6,3	7,9	11,0	16,0

Nota.— Aquesta taula s'ha calculat de manera que la dosi de radiació a què estiguin exposats els elements fotogràfics no excedeixi els 0,1 mSv (10 mrem).

7-2-10

Part 7

**2.13 CÀRREGA D'ONU 2211, POLÍMERS EN PERLES EXPANSIBLES
O ONU 3314, COMPOST PLÀSTIC PER A EMMOTLLAMENT**

✕

És possible transportar en una de les bodegues inaccessibles de qualsevol aeronau un màxim de 100 kg de massa neta de polímers expansibles en perles (o grànuls) o de material plàstic per a emmotllament, als quals es refereix la instrucció d'embalatge 957.

**2.14 MANIPULACIÓ DE LES SUBSTÀNCIES DE REACCIÓ ESPONTÀNIA
I DELS PERÒXIDS ORGÀNICS**

Durant el transport, els embalums o dispositius de càrrega unitaritzada que continguin substàncies de reacció espontània de la divisió 4.1 o peròxids orgànics de la divisió 5.2 s'han de protegir dels raigs directes del sol i s'han d'emmagatzemar en algun indret ben ventilat, allunyat de qualsevol font de calor.

2.15 MANIPULACIÓ I CÀRREGA DE RECIPIENTS INTERMEDIS PER A GRANELS (RIG)

+

Durant la manipulació i càrrega de recipients intermedis per a granels (RIG), cal tenir en compte les marques per a RIG especificades a 6;2.4.3, si n'hi ha.

7-3-1

Capítol 3

INSPECCIÓ I DESCONTAMINACIÓ

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AE 4, CA 4, FR 4, IT 4; vegeu la taula A-1

3.1 INSPECCIÓ D'AVARIES I FUITES

3.1.1 L'explotador s'ha d'assegurar que no es carregui a bord d'una aeronau o un dispositiu de càrrega unitaritzada cap embalum o sobreembalatge que contingui mercaderies perilloses si no l'ha inspeccionat immediatament abans de carregar-lo i ha determinat que no hi ha indicis de fuites o avaries.

3.1.2 No s'ha d'estibar a bord d'una aeronau cap dispositiu de càrrega unitaritzada llevat que s'hagi inspeccionat degudament i s'hagi determinat que no hi ha indicis de fuites o avaries a les mercaderies perilloses que conté.

3.1.3 En descarregar de l'aeronau o del dispositiu de càrrega unitaritzada els embalums o sobreembalatges que contenen mercaderies perilloses, s'han d'inspeccionar per determinar si hi ha indicis d'avaries o fuites. Si n'hi ha, caldrà inspeccionar l'indret a bord en què s'han estibat les mercaderies perilloses o el dispositiu de càrrega unitaritzada per comprovar si s'hi han produït avaries o contaminació i, si constitueixen un perill, s'haurà de descontaminar l'indret. Les obligacions especials de l'explotador relatives a les substàncies infeccioses es detallen a 3.1.4.

3.1.4 Tota persona encarregada del transport d'embalums que continguin substàncies infeccioses que rebí l'avís que algun embalum ha patit avaries o fuites ha de:

- evitar la manipulació de l'embalum o manipular-lo el mínim indispensable;
- inspeccionar els embalums adjacents per veure si estan contaminats i apartar els que puguin estar-ho;
- notificar el fet a les autoritats sanitàries o veterinàries competents i proporcionar detalls als altres països de trànsit on hi pugui haver persones que s'hagin exposat al perill;
- notificar el fet a l'expedidor o al consignatari, o a tots dos, si cal.

3.2 EMBALUMS AMB MATERIAL RADIOACTIU DETERIORATS O AMB FUITES, EMBALATGES CONTAMINATS

3.2.1 Si s'adverteix que un embalum està deteriorat o presenta fuites, o si se sospita que s'hi han pogut produir fuites o deterioraments, s'ha de restringir l'accés a l'esmentat embalum i cal que un especialista avaluï, tan aviat com sigui possible, el grau de contaminació i el nivell de radiació resultant en l'embalum. L'avaluació ha de comprendre l'embalum, l'aeronau, les zones contigües de càrrega i descàrrega i, si cal, tots els altres materials que s'hagin transportat a la mateixa aeronau. Quan sigui necessari, caldrà prendre mesures addicionals per a la protecció de les persones, els béns i el medi ambient, de conformitat amb les disposicions que estableixi l'autoritat competent, a fi de contrarestar i reduir al mínim les conseqüències del deteriorament o la fuga.

3.2.2 Els embalums deteriorats o que presentin fuites de contingut radioactiu superiors als límits admissibles per a les condicions normals de transport es poden traslladar a un lloc provisional acceptable sota supervisió, però no es podran utilitzar fins que no s'hagin reparat o reintegrat al seu estat inicial i s'hagin descontaminat.

3.2.3 Les aeronaus i l'equip que s'utilitza habitualment per transportar material radioactiu han d'estar subjectes a inspeccions periòdiques a fi de determinar el grau de contaminació. La freqüència d'aquestes inspeccions depèn de la probabilitat que es produeixi una contaminació, així com de la quantitat de material radioactiu que es transporti.

3.2.4 Sense perjudici del que disposa 3.2.5, tota aeronau, o equip o part d'aquesta, que hagi resultat contaminada durant el transport de material radioactiu per damunt dels nivells especificats a 4;9.1.2, o que presenti un nivell de radiació superior a 5 µSv/h a la superfície, s'ha de descontaminar tan aviat com sigui possible, per part d'especialistes, i no s'ha de tornar a utilitzar fins que la contaminació transitòria deixi de ser superior als límits especificats a 4;9.1.2 i el nivell de radiació resultant de la contaminació fixa a les superfícies després de la descontaminació sigui inferior a 5 µSv/h a la superfície.

7-3-2

Part 7

3.2.5 Els sobreembalatges, contenidors o aeronaus dedicats al transport de material radioactiu en la modalitat d'ús exclusiu s'exceptuen del compliment dels requisits de 4;9.1.4 i 3.2.4 únicament pel que fa a les seves superfícies internes i només mentre conservin l'esmentat ús exclusiu específic.

3.3 EQUIPATGE O CÀRREGA QUE SE SOSPITA QUE S'HA CONTAMINAT

Si l'explotador sap que s'ha contaminat un equipatge o una càrrega per als quals no s'ha indicat la presència de mercaderies perilloses i se sospita que la contaminació es pot deure a mercaderies perilloses, haurà de prendre mesures raonables per identificar la naturalesa i la font de la contaminació abans de procedir a l'embarcament de l'equipatge o la càrrega contaminats. Si es determina o se sospita que la substància contaminant està classificada com a mercaderia perillosa a les Instruccions Tècniques, l'explotador haurà d'aïllar l'equipatge o la càrrega i haurà d'adoptar les mesures apropiades per anul·lar qualsevol risc identificant l'equipatge o la càrrega abans de prosseguir el viatge per via aèria.

7-4-1

Capítol 4

SUBMINISTRAMENT D'INFORMACIÓ

Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals AU 4, CA 4, CA 19, FR 5, GB 4, KP 3, MY 4, MY 5, US 12, US 13, US 15, VU 3, VU 4; vegeu la taula A-1

NOTA D'INTRODUCCIÓ

Les responsabilitats dels explotadors sobre el subministrament d'informació als passatgers es descriuen a la part 8.

4.1 INFORMACIÓ PROPORCIONADA AL PILOT AL COMANDAMENT

≠ 4.1.1 Tan aviat com sigui possible abans de la sortida de l'aeronau, però en cap cas després que aquesta es desplaci per la seva pròpia potència, l'explotador de tota aeronau en la qual sigui necessari transportar mercaderies perilloses ha de:

a) proporcionar al pilot al comandament, per escrit o en format imprès, informació exacta i llegible relativa a les mercaderies perilloses que es transportaran com a càrrega; i

+ b) a partir de l'1 de gener de 2014, proporcionar al personal encarregat del control operacional de l'aeronau (és a dir, l'encarregat d'operacions de vol, el despatxador de vol, o altres membres del personal de terra responsables de les operacions de vol) la mateixa informació que es requereix proporcionar al pilot al comandament (és a dir, una còpia de la informació per escrit proporcionada al pilot al comandament). Tots els explotadors han d'especificar, als seus manuals d'operacions o en altres manuals apropiats, el personal (càrrec o funció) al qual s'ha de proporcionar aquesta informació.

+ Per a les operacions d'helicòpters, amb l'aprovació de l'Estat de l'explotador, la informació proporcionada al pilot al comandament es pot abreujar o es pot lliurar per altres mitjans (p. ex., per comunicació per ràdio, com a part de la documentació per al vol, és a dir, al llibre de bord o al pla operacional de vol) quan les circumstàncies facin que sigui impossible produir informació escrita o impresa o en un formulari específic (vegeu la part S-7;4.8 del suplement).

Nota 1.— Això inclou informació sobre les mercaderies perilloses carregades en un punt de sortida previ i que s'han de transportar en un vol subsegüent.

+ *Nota 2.— La informació requerida en virtut de 4;1.1 b) ha d'estar a disposició del personal de l'explotador que tingui unes responsabilitats que concordin més estretament amb les obligacions de l'encarregat d'operacions de vol/despatxador de vol que es descriuen a l'annex 6, part I, capítol 4, 4.6. Aquest personal s'ha d'encarregar de proporcionar la informació requerida a 4.6 amb la intenció de facilitar la resposta d'emergència.*

+ *Nota 3.— La disposició de 4.1.1 b) té caràcter de recomanació fins a l'1 de gener de 2014, data a partir de la qual serà obligatòria.*

Excepte quan es disposi d'alguna altra manera, aquesta informació ha d'incloure el següent:

a) el número de la carta de port aeri (quan s'expedeixi);

b) la denominació de l'article expedit (complementada amb el nom tècnic, si escau) (vegeu 3;1) i el corresponent número ONU o número ID indicat en aquestes Instruccions. Quan es transportin generadors d'oxigen químics incorporats en un equip respiratori de protecció (PBE) segons la disposició especial A144, la denominació de l'article expedit "Generadors d'oxigen químics" s'ha de completar amb la declaració "Equip respiratori de protecció de la tripulació d'aeronau (màscara antifum), de conformitat amb la disposició especial A144";

c) la classe o divisió a què pertanyi i el risc o riscos secundaris que corresponguin a l'etiqueta o etiquetes de risc secundari aplicades o bé mitjançant números i, en el cas de la classe 1, el grup de compatibilitat;

d) el grup d'embalatge indicat al document de transport de mercaderies perilloses;

e) el nombre d'embalums i el lloc exacte on s'han estibat. Pel que fa al material radioactiu, vegeu g);

7-4-2

Part 7

f) la quantitat neta o, si escau, la massa bruta de cada embalum, llevat que això no s'aplica al material radioactiu ni a altres substàncies perilloses, quan no s'exigeix que consti la quantitat neta ni la massa bruta al document de transport de mercaderies perilloses (vegeu 5;4.1.4) o, quan escaigui, en altres documents per escrit. En el cas d'enviaments que consten de múltiples embalums amb mercaderies perilloses que tenen la mateixa denominació de l'article expedit i el mateix número ONU o número ID, només es requereix proporcionar la quantitat total i una indicació de la quantitat de l'embalum més gran i del més petit a cada un dels llocs d'estiba a bord. Per als dispositius de càrrega unitaritzada o altres tipus de palets que continguin articles de consum acceptats d'un sol expeditor, cal proporcionar el nombre d'embalums i la massa bruta mitjana;

g) pel que fa al material radioactiu, el nombre d'embalums, sobreembalutges o contenidors de càrrega, la categoria, l'índex de transport, si s'escau, i el lloc exacte on s'han estibat a bord;

h) si l'embalum s'ha de transportar exclusivament en aeronaus de càrrega;

i) l'aeròdrom en què calgui descarregar l'embalum o embalums;

j) si escau, la indicació que les mercaderies perilloses es transporten a l'empara d'alguna dispensa estatal; i

k) el número de telèfon en què es pot obtenir, durant el vol, un exemplar de la informació proporcionada al pilot al comandament, si l'explotador vol que el pilot al comandament pugui facilitar un número de telèfon en lloc d'informació detallada sobre les mercaderies perilloses a bord de l'aeronau, com prescriu 4.3.

4.1.2 En el cas d'ONU 1845 — **Diòxid de carboni, sòlid (gel sec)**, només cal proporcionar el número ONU, la denominació de l'article expedit, la classe, la quantitat total de cada bodega de l'aeronau i l'aeròdrom en què es descarregaran els embalums.

+ 4.1.3 En el cas d'ONU 3480 — **Bateries d'ió liti** i ONU 3090 — **Bateries de metall liti**, només cal proporcionar el número ONU, la denominació de l'article expedit, la classe, la quantitat total en cada emplaçament específic on es carrega i, quan escaigui, la indicació segons la qual l'embalum s'ha de transportar en aeronaus exclusivament de càrrega. Quan es transporti ONU 3480 — **Bateries d'ió liti** i ONU 3090 — **Bateries de metall liti** en virtut d'una dispensa estatal, s'han de complir tots els requisits de 4.1.

≠ 4.1.4 La informació proporcionada al pilot al comandament ha d'incloure necessàriament la confirmació signada, o alguna altra indicació, de la persona responsable de carregar l'aeronau en què s'indiqui que no hi ha hagut cap prova d'avaría o pèrdua als embalums ni cap pèrdua als dispositius de càrrega unitaritzada carregats a bord.

4.1.5 Durant el vol, la informació proporcionada al pilot al comandament ha d'estar a disposició immediata d'aquest.

4.1.6 La informació proporcionada al pilot al comandament s'hauria de presentar en un formulari especial, i no simplement mitjançant la carta de port aeri, el document de transport de mercaderies perilloses o la factura, etc.

4.1.7 El pilot al comandament ha d'indicar, en una còpia de la informació que se li ha proporcionat, o d'alguna altra manera, que s'ha rebut l'esmentada informació.

≠ 4.1.8 Cal conservar a terra una còpia llegible de la informació proporcionada al pilot al comandament. En aquesta còpia, o en un document adjunt, s'ha d'indicar que el pilot al comandament ha rebut la informació. L'encarregat d'operacions de vol, el despatxador de vol o el personal de terra designat responsable de les operacions de vol ha de tenir fàcil accés a una còpia, o a la informació continguda en la còpia, fins després de l'arribada del vol.

4.1.9 A més dels idiomes que pugui exigir l'Estat de l'explotador, s'hauria d'utilitzar l'anglès per a la informació proporcionada al pilot al comandament.

4.1.10 En cas que la informació proporcionada al pilot al comandament sigui d'un volum que no en permeti la transmissió radiotelefònica durant el vol en una situació d'emergència, l'explotador hauria de facilitar un resum de la informació, indicant les quantitats i la classe o la divisió de les mercaderies perilloses en cada un dels compartiments de càrrega.

+ 4.1.11 No cal que les mercaderies perilloses de la taula 7-9 figurin en la informació proporcionada al pilot al comandament.

Capítol 4

7-4-3

Taula 7-9
Mercaderies perilloses que no s'han d'incloure necessàriament
en la informació proporcionada al pilot al comandament

Número ONU	Article	Referència
n/a	Mercaderies perilloses embalades en quantitats exceptuades	3;5.1.1
ONU 2807	Material magnetitzat	Instrucció d'embalatge 953
ONU 2908	Material radioactiu, embalums exceptuats, embalatges buits	1;6.1.5.1 a)
ONU 2909	Material radioactiu, embalums exceptuats — objectes manufacturats d'urani natural o urani empobrit o tori natural	1;6.1.5.1 a)
ONU 2910	Material radioactiu, embalums exceptuats — quantitats limitades de material	1;6.1.5.1 a)
ONU 2911	Material radioactiu, embalums exceptuats — instruments o objectes	1;6.1.5.1 a)
ONU 3090	Bateries de metall liti (incloses les bateries d'aliatge de liti) quan compleixen les condicions de la instrucció d'embalatge 968, secció II	Instrucció d'embalatge 968, secció II
ONU 3091	Bateries de metall liti embalades amb un equip (incloses les bateries d'aliatge de liti) quan compleixen les condicions de la instrucció d'embalatge 969, secció II	Instrucció d'embalatge 969, secció II
ONU 3091	Bateries de metall liti instal·lades en un equip (incloses les bateries d'aliatge de liti) quan compleixen les condicions de la instrucció d'embalatge 970, secció II	Instrucció d'embalatge 970, secció II
ONU 3245	Microorganismes modificats genèticament	Instrucció d'embalatge 959
ONU 3245	Organismes modificats genèticament	Instrucció d'embalatge 959
ONU 3373	Substància biològica, categoria B	Instrucció d'embalatge 650, subparàgraf 11
ONU 3480	Bateries d'ió liti (incloses les bateries polimèriques de ió liti) quan compleixen les condicions de la instrucció d'embalatge 965, secció II	Instrucció d'embalatge 965, secció II
ONU 3481	Bateries d'ió liti embalades amb un equip (incloses les bateries polimèriques d'ió liti) quan compleixen les condicions de la instrucció d'embalatge 966, secció II	Instrucció d'embalatge 966, secció II
ONU 3481	Bateries d'ió liti instal·lades en un equip (incloses les bateries polimèriques d'ió liti) quan compleixen les condicions de la instrucció d'embalatge 967, secció II	Instrucció d'embalatge 967, secció II

4.2 INFORMACIÓ PROPORCIONADA ALS EMPLEATS

Tot explotador ha de facilitar, al manual d'operacions o en altres manuals pertinents, informació que permeti a la tripulació de vol i a altres empleats dur a terme les seves tasques pel que fa al transport de mercaderies perilloses. Aquesta informació ha d'incloure necessàriament instruccions sobre les mesures que calgui adoptar en cas que sorgeixin situacions d'emergència en què intervinguin mercaderies perilloses, així com detalls de la situació i el sistema de numeració dels compartiments de càrrega, juntament amb:

- a) la quantitat màxima de gel sec que estigui permès transportar en cada compartiment; i
- b) si es transportarà material radioactiu, les instruccions sobre la càrrega de les esmentades mercaderies perilloses, basant-se en els requisits de 7;2.9.

Quan escaigui, aquesta informació també s'haurà de proporcionar als agents de serveis d'escala.

4.3 INFORMACIÓ QUE HA DE PROPORCIONAR EL PILOT AL COMANDAMENT EN CAS D'EMERGÈNCIA DURANT EL VOL

En cas de presentar-se una situació d'emergència durant el vol, i tan aviat com la situació ho permeti, el pilot al comandament ha d'informar la dependència pertinent dels serveis de trànsit aeri, perquè en tinguin coneixement les autoritats d'aeròdrom, sobre qualsevol mercaderia perillosa transportada com a càrrega a bord de l'aeronau. Quan sigui possible, la informació haurà d'incloure la denominació de l'article expedit o el número ONU, la classe/divisió i, per a la classe 1, el grup de compatibilitat,

7-4-4

Part 7

qualsevol risc secundari observat, la quantitat i la ubicació a bord de l'aeronau o un número de telèfon en què es pugui obtenir una còpia de la informació proporcionada al pilot al comandament. Quan es consideri que no és possible incloure tota la informació, caldria proporcionar les dades que es considerin més importants segons les circumstàncies, o un resum de les quantitats i la classe o divisió de les mercaderies perilloses estibades en cada compartiment de càrrega.

4.4 NOTIFICACIÓ DELS ACCIDENTS I INCIDENTS RELACIONATS AMB MERCADERIES PERILLOSES

Tot explotador està obligat a notificar a les autoritats que correspongui de l'Estat de l'explotador i a l'Estat en què hagi ocorregut un accident o incident, conforme als requisits de notificació de les autoritats que correspongui, els accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses

Nota.— S'hi inclouen els incidents relacionats amb mercaderies perilloses que no estiguin subjectes a totes o a algunes d'aquestes Instruccions mitjançant l'aplicació d'una excepció o d'una disposició especial (p. ex., un incident causat pel curtcircuit d'una bateria de pila seca requerida per complir amb les condicions de prevenció de curtcircuits establertes en una de les disposicions especials de 3;3).

4.5 NOTIFICACIÓ DE MERCADERIES PERILLOSES NO DECLARADES O MAL DECLARADES

¹ Tot explotador també ha de notificar qualsevol ocasió en què es descobreixin a la càrrega o al correu mercaderies perilloses no declarades o mal declarades. Cal dirigir aquesta notificació a les autoritats que correspongui de l'Estat de l'explotador i de l'Estat en què s'hagi produït el fet. A més, l'explotador ha de notificar qualsevol ocasió en què es descobreixin mercaderies perilloses no permeses d'acord amb el que estableix 8;1.1.1, ja sigui a l'equipatge o que els passatgers o membres de la tripulació portin al damunt. Cal dirigir aquesta notificació a les autoritats que correspongui de l'Estat en què s'hagi produït el fet.

+ 4.6 NOTIFICACIÓ DE SUCESSOS RELACIONATS AMB MERCADERIES PERILLOSES

L'explotador ha de notificar a l'Estat de l'explotador i a l'Estat d'origen qualsevol succés en què:

a) es descobreixi que s'han transportat mercaderies perilloses que no s'han carregat, segregat, separat ni fixat de conformitat amb el que disposa la part 7; 2; o

b) es descobreixi que s'han transportat mercaderies perilloses respecte de les quals no s'ha proporcionat informació al pilot al comandament de conformitat amb el que disposa la part 7;4.1.

4.7 INFORMACIÓ QUE HA DE PROPORCIONAR L'EXPLOTADOR EN CAS D'ACCIDENT O INCIDENT D'AVIACIÓ

4.7.1 En el cas de:

a) un accident d'aeronau; o

b) un incident greu d'aeronau relacionat amb mercaderies perilloses transportades com a càrrega,

l'explotador de l'aeronau que transporti mercaderies perilloses com a càrrega ha de facilitar sense dilació al personal d'emergència que respongui a l'accident o incident greu informació relativa a les mercaderies perilloses a bord, extreta de la informació proporcionada al pilot al comandament. L'explotador ha de proporcionar, com més aviat millor, aquesta informació a les autoritats competents de l'Estat de l'explotador i a l'Estat en el qual s'hagi produït l'accident o incident greu.

4.7.2 En el cas d'un incident d'aeronau, i si així se li sol·licita, l'explotador d'una aeronau que transporti mercaderies perilloses com a càrrega ha de facilitar sense dilació als serveis d'emergència que responguin a l'incident i a les autoritats competents de l'Estat en què s'ha produït l'incident informació relativa a les mercaderies perilloses a bord, extreta de la informació per escrit proporcionada al pilot al comandament.

Nota.— Els termes "accident", "incident greu" i "incident" es defineixen a l'annex 13.

4.7.3 Els explotadors han d'incloure en els corresponents manuals i plans de contingència per a accidents la informació que es disposa a 4.7.1 i 4.7.2.

Capítol 4

7-4-5

4.8 PUNTS D'ACCEPTACIÓ DE LA CÀRREGA — SUBMINISTRAMENT D'INFORMACIÓ

L'explotador o l'agent de despatx de l'explotador ha d'assegurar el subministrament d'informació sobre transport de mercaderies perilloses instal·lant de manera destacada i en llocs visibles el nombre suficient de cartells informatius en els punts d'acceptació de la càrrega, a fi d'alertar els expedidors i agents respecte de les mercaderies perilloses que hi pugui haver als seus enviaments de càrrega. Aquests avisos han d'incloure exemples visuals de les mercaderies perilloses, incloses les bateries.

>

4.9 INFORMACIÓ SOBRE LA RESPOSTA D'EMERGÈNCIA

L'explotador ha d'assegurar que, als enviaments per als quals aquestes Instruccions requereixen un document de transport de mercaderies perilloses, es disposi en tot moment i de manera immediata de la informació apropiada per utilitzar en la resposta d'emergència en cas d'accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses transportades per via aèria. Aquesta informació ha d'estar a disposició del pilot al comandament i es pot obtenir de:

a) el document de l'OACI *Orientació sobre resposta d'emergència per afrontar incidents aeris relacionats amb mercaderies perilloses* (Doc 9481); o

≠ b) qualsevol altre document que proporcioni informació apropiada respecte de les mercaderies perilloses a bord.

4.10 INSTRUCCIÓ

L'explotador s'ha d'assegurar que, de conformitat amb els requisits detallats a 1;4, s'imparteixi a tots els empleats que sigui pertinent, incloses les agències utilitzades per actuar en nom seu, la capacitació adequada perquè compleixin amb les obligacions que els afecten en relació amb el transport de mercaderies perilloses, els passatgers i el seu equipatge, la càrrega, el correu i els subministraments.

≠

4.11 CONSERVACIÓ DE DOCUMENTS O INFORMACIÓ

≠ 4.11.1 L'explotador s'ha d'assegurar que almenys una còpia dels documents o la informació corresponents al transport d'enviaments de mercaderies perilloses per via aèria es conservi com a mínim 3 mesos una vegada fet el vol en què s'han transportat les mercaderies perilloses. Els documents o la informació que cal conservar són, com a mínim, el document de transport de mercaderies perilloses, la llista de verificació per a l'acceptació de mercaderies (si és un formulari que s'ha d'emplenar a mà), la informació proporcionada per escrit al pilot al comandament i, per a les expedicions que es presenten en virtut de la secció IB de les instruccions d'embalatge 965 i 968, la documentació alternativa, si escau, o la informació que aquesta documentació contingui. Aquests documents o la informació pertinent s'han de posar a disposició de l'autoritat nacional que correspongui, quan se sol·liciti.

+ 4.11.2 Per a tot embalum o sobreemalatge que contingui mercaderies perilloses, contenidor que contingui material radioactiu o dispositiu de càrrega unitaritzada o un altre tipus de palet que contingui mercaderies perilloses, segons el que descriu 1.4, que l'explotador no hagi acceptat a causa d'un error o una omisió de l'expedidor pel que fa a l'emalatge, les etiquetes, les marques o la documentació, cal conservar una còpia de la documentació i de la llista de verificació per a l'acceptació (quan estigui en un format que exigeixi completar-la físicament) durant un període mínim de tres mesos després d'haver-se completat la llista de verificació per a l'acceptació.

Nota.— Quan els documents es conservin per mitjans electrònics o en un sistema informàtic, s'haurien de poder reproduir en format imprès.

Capítol 5

DISPOSICIONS RELATIVES ALS PASSATGERS I A LA TRIPULACIÓ

5.1 INFORMACIÓ ALS PASSATGERS

≠ 5.1.1 L'explotador s'ha d'assegurar que la informació sobre els tipus de mercaderies perilloses que el passatger té prohibit transportar a bord de les aeronaus se li proporcioni en el punt de compra del bitllet. La informació subministrada per Internet pot tenir forma de text o d'il·lustració, però el procediment utilitzat no ha de permetre que es pugui completar la compra del bitllet si el passatger, o la persona que actua en nom seu, no indica que ha comprès les restriccions relatives a mercaderies perilloses a l'equipatge.

5.1.2 L'explotador o l'agent de despatx de l'explotador i l'explotador d'aeroport s'han d'assegurar que s'adverteixi els passatgers sobre els tipus de mercaderies perilloses que està prohibit transportar a bord de les aeronaus mitjançant avisos col·locats de manera destacada i en un nombre suficient en cada lloc aeroportuari en què l'explotador vengui passatges, en què els passatgers es presentin per al despatx i a les zones d'embarcament a les aeronaus, i també en qualsevol altre lloc de presentació de passatgers per al despatx. Aquests avisos han d'incloure exemples visuals de mercaderies perilloses el transport de les quals a bord d'una aeronau estigui prohibit.

5.1.3 L'explotador d'aeronaus de passatgers ha de proporcionar informació sobre les mercaderies perilloses que poden transportar els passatgers de conformitat amb 8;1.1.2, de manera que aquesta estigui disponible a través del seu lloc web o altres fonts d'informació abans que els passatgers procedeixin amb la presentació per al despatx.

≠ 5.1.4 Quan el procediment de presentació de passatgers per al despatx es pugui completar a distància (p. ex., per Internet), l'explotador ha de garantir que es lliuri al passatger la informació sobre els tipus de mercaderies perilloses que està prohibit portar a bord de l'aeronau. La informació pot tenir forma de text o d'il·lustració, però el procediment utilitzat no ha de permetre que es pugui completar la presentació per al despatx si el passatger, o la persona que actua en nom seu, no indica que ha comprès les restriccions relatives a mercaderies perilloses a l'equipatge.

≠ 5.1.5 Quan el passatger pugui completar a l'aeroport el procediment de presentació per al despatx sense que hi participi una altra persona (p. ex., utilitzant la instal·lació automatitzada de presentació de passatgers), l'explotador o l'explotador de l'aeroport s'ha d'assegurar que es proporcioni al passatger la informació sobre els tipus de mercaderies perilloses que té prohibit transportar a bord de l'aeronau. La informació ha de tenir forma d'il·lustració, i el procediment utilitzat no ha de permetre que es pugui completar la presentació per al despatx si el passatger no indica que ha comprès les restriccions relatives a mercaderies perilloses a l'equipatge.

>

5.2 PROCEDIMENTS DE RECEPCIÓ DE PASSATGERS

5.2.1 El personal dels explotadors encarregat de la recepció ha d'haver rebut la capacitat adequada que els permeti identificar i detectar mercaderies perilloses transportades pels passatgers que no estiguin compreses a 8;1.1.2.

5.2.2 Per evitar que els passatgers introdueixin a l'aeronau, dins de l'equipatge, o portin al damunt mercaderies perilloses que tenen prohibit transportar, el personal encarregat de la recepció hauria d'obtenir d'ells confirmació que no porten mercaderies perilloses no permeses, a més d'obtenir confirmació del contingut de qualsevol article que sospitin que pugui contenir mercaderies perilloses que no està permès transportar. Molts articles que semblen innocus poden contenir mercaderies perilloses, i a 7;6 figura una llista de descripcions generals que, tal com ha demostrat l'experiència, se solen aplicar a aquests articles.

+ 5.2.3 Per evitar que els passatgers introdueixin a l'aeronau, dins del seu equipatge excedent consignat com a càrrega, mercaderies perilloses que tenen prohibit transportar, les organitzacions o empreses que accepten equipatge excedent com a càrrega haurien de demanar al passatger, o a la persona que actua en nom del passatger, confirmació que l'equipatge excedent no conté mercaderies perilloses que no està permès transportar, i també haurien de requerir confirmació sobre el contingut de qualsevol article que sospitin que pugui contenir mercaderies perilloses que no està permès transportar.

7-6-1

Capítol 6

DISPOSICIONS PER AJUDAR A RECONÈIXER LES MERCADERIES PERILLOSES NO DECLARADES

6.1 Per evitar que es carreguin en una aeronau mercaderies perilloses no declarades i que els passatgers introdueixin a bord les esmentades mercaderies perilloses que tenen prohibit dur al seu equipatge (vegeu 8;1.1.2), cal proporcionar informació relativa a:

- a) descripcions generals que solen utilitzar-se per als articles de càrrega o d'equipatge de passatgers que poden contenir mercaderies perilloses;
- b) altres indicacions que hi pot haver mercaderies perilloses (p. ex., etiquetes, marques); i
- c) mercaderies perilloses que els passatgers poden transportar de conformitat amb 8;1.1.2

al personal de reserves i vendes de càrrega, al personal de recepció de la càrrega, al personal de reserves i vendes de passatgers i al personal de recepció dels passatgers, segons escaigui, i aquesta informació ha d'estar disponible immediatament per a l'ús de l'esmentat personal. Tot seguit figura una llista de les descripcions generals i els tipus de mercaderies perilloses que poden estar incloses en qualsevol article que respongui a aquesta descripció.

Aparells accionats elèctricament (cadires de rodes, talladores de gespa, carretons de golf, etc.) — poden contenir acumuladors d'electròlit líquid.

Aparells dentals — poden contenir resines o dissolvents inflamables, gas comprimit o líquid, mercuri i material radioactiu.

Aparells respiratoris — poden incloure cilindres d'aire comprimit o oxigen, generadors d'oxigen químic o oxigen líquid refrigerat.

Automòbils, parts d'automòbils — vegeu peces de recanvi per a automotors, etc.

Caixes d'eines — poden contenir explosius (reblons), gasos comprimits o aerosols, gasos inflamables (cilindres de butà o bufadors), adhesius o pintures inflamables, líquids corrosius, etc.

Cilindres — poden contenir gas comprimit o líquid.

Embrions congelats — poden estar embalats amb gas líquid refrigerat o gel sec.

Efectes domèstics — poden contenir articles que satisfacin qualsevol dels criteris de mercaderies perilloses. per exemple: líquids inflamables com la pintura amb dissolvent, adhesius, productes per polir, aerosols (per als passatgers, els que no estan permesos a 8;1.1.2), blanquejadors, productes de neteja corrosius per a forns i canonada de desguàs, municions, mistos, etc.

Enviaments consolidats (agrupaments) — poden contenir qualsevol de les classes definides de mercaderies perilloses.

Equipatge de passatgers — pot contenir articles que satisfacin qualsevol dels criteris aplicables a mercaderies perilloses. Exemples: artificis de pirotècnia, líquids domèstics inflamables, productes de neteja corrosius per a forns o per a canonades, recanvis per a encenedors de gas o líquid inflamable o ampolles per a estufes o cuines de campament, mistos, municions, blanquejadors, aerosols (no permesos a 8;1.1.2), etc.

Equipatge i efectes personals no acompanyats — poden contenir productes que satisfan qualsevol dels criteris relatius a mercaderies perilloses. Exemples: artificis de pirotècnia, productes líquids inflamables per a la llar, productes de neteja corrosius per a forns o canonades de desguàs, recàrregues per a encenedors que contenen gas o líquid inflamable o cilindres per a fogó d'acampada, mistos, blanquejadors, aerosols, etc.

Nota.— *L'equipatge excedent que es transporta com a càrrega pot contenir determinades mercaderies perilloses, segons el que prescriu 1;1.1.5.1 g).*

Equip de busseig — pot contenir cilindres de gas comprimit (p. ex., aire o oxigen). A més, pot contenir llums d'alta intensitat que generen una calor extremament intensa en funcionar en l'aire. Per transportar-les de manera segura, s'ha de desconnectar la bombeta o la pila.

7-6-2

Part 7

Equip de competició automobilística o motociclista — pot contenir motors, carburadors o dipòsits amb combustible o residus de combustible, acumuladors d'electròlit líquid, aerosols inflamables, nitrometà o un altre additiu per a la gasolina, cilindres de gas comprimit, etc.

Equip de laboratori/assaig — pot contenir productes que satisfan els criteris aplicables a mercaderies perilloses, en particular els relatius a líquids inflamables, sòlids inflamables, substàncies comburents, peròxids orgànics, substàncies tòxiques o substàncies corrosives.

Equip de mineria i perforació — pot contenir explosius o altres mercaderies perilloses.

Equip de reparació — pot contenir peròxids orgànics i substàncies adhesives inflamables, pintures amb dissolvent, resines, etc.

Equip elèctric — pot contenir materials magnetitzats, mercuri en caixes d'interruptors, tubs electrònics o acumuladors d'electròlit líquid.

Equip expedicionari — pot contenir explosius (bengales), líquids inflamables (gasolina), gas inflamable (garrafes de campament) o altres mercaderies perilloses.

Equip fotogràfic — pot contenir productes que satisfan els criteris aplicables a mercaderies perilloses, en particular els relatius a aparells que generen calor, líquids inflamables, sòlids inflamables, substàncies comburents, peròxids orgànics, substàncies tòxiques o substàncies corrosives.

Equip per a acampada — pot contenir gasos inflamables (butà, propà, etc.), líquids inflamables (querosè, gasolina, etc.) o sòlids inflamables (hexamina, mistos, etc.).

Equip i mitjans de filmació — pot contenir dispositius explosius pirotècnics, generadors amb motors de combustió interna incorporats, acumuladors d'electròlit líquid, combustible, articles que produeixen calor, etc.

Frigorífics — pot contenir gasos líquats o amoniac en solució.

Fruita o verdura congelada — pot estar embalada amb gel sec (diòxid de carboni sòlid).

Globus d'aire calent — poden contenir cilindres de gas inflamable, extintors d'incendis, motors de combustió interna, acumuladors, etc.

Imants i altres articles de material similar — poden satisfer individualment i acumulativament la definició de material magnetitzat (vegeu 2;9.2.1).

Instruments — poden contenir baròmetres, manòmetres, interruptors de mercuri, tubs rectificadors, termòmetres, etc. que continguin mercuri.

Interruptors en equips o instruments elèctrics — poden contenir mercuri.

Líquid criogènic — indica gasos líquats refrigerats com l'argó, l'heli, el neó i el nitrogen, etc.

Material de construcció metàl·lic — pot contenir material ferromagnètic que estigui subjecte a requisits especials d'estiba arran de la possibilitat que afecti els instruments de l'aeronau (vegeu 2;9.2.1).

Mostres d'assaig — poden contenir productes que satisfan els criteris aplicables a mercaderies perilloses, en particular els relatius a substàncies infeccioses, líquids inflamables, sòlids inflamables, substàncies comburents, peròxids orgànics, substàncies tòxiques o substàncies corrosives.

Mostres per a diagnòstic — poden contenir substàncies infeccioses.

Peces de recanvi per a aeronaus en terra (AOG) — poden contenir explosius (bengales o altres articles pirotècnics), generadors d'oxigen químics, conjunts de pneumàtics en desús, cilindres de gas comprimit (oxigen, diòxid de carboni o extintors d'incendis), combustible en equip, acumuladors d'electròlit líquid o bateries de liti, mistos.

Peces de recanvi per a automotors (automòbils, motocicletes, ciclomotors) — poden contenir motors, carburadors o dipòsits de combustible que continguin o hagin contingut combustible, acumuladors d'electròlit líquid, gas comprimit en aparells per inflar pneumàtics i en extintors d'incendi, bosses inflables, etc.

Peces de recanvi per a vaixells — poden contenir explosius (bengales), cilindres de gas comprimit (bots salvavides), pintura, bateries de liti (transmissors de localització d'emergència), etc.

Peces de recanvi per a maquinàries — poden contenir substàncies adhesives, pintures, segelladors i dissolvents inflamables, acumuladors d'electròlit líquid i piles de liti, mercuri, cilindres de gas comprimit o líquat, etc.

Capítol 6

7-6-3

Productes farmacèutics — poden contenir productes que satisfan els criteris aplicables a mercaderies perilloses, en particular els relatius a material radioactiu, líquids inflamables, sòlids inflamables, substàncies comburents, peròxids orgànics, substàncies tòxiques o substàncies corrosives.

Productes químics — poden contenir productes que satisfan els criteris corresponents a mercaderies perilloses, en particular els relatius a líquids inflamables, sòlids inflamables, substàncies comburents, peròxids orgànics, substàncies tòxiques o substàncies corrosives.

Productes químics per a piscines — poden contenir substàncies comburents o corrosives.

Recipients criogènics secs (vapor) — poden contenir nitrogen líquid en estat lliure. Aquests recipients no estan subjectes a aquestes Instruccions únicament quan el seu disseny no permet cap alliberament de nitrogen líquid independentment de l'orientació de l'embalum.

Semen — pot estar embalat amb gel sec o gas líquat refrigerat (vegeu recipients criogènics secs).

Bufadors —els microbufadors i encenedors corrents poden contenir gas inflamable i poden estar equipats amb un dispositiu d'encesa electrònic. Els bufadors més grans poden constar d'un bec (sovint amb un interruptor d'encesa automàtic) connectat a un envàs o cilindre de gas inflamable.

Subministraments mèdics — poden contenir productes que satisfan els criteris aplicables a mercaderies perilloses, en particular els relatius a líquids inflamables, sòlids inflamables, substàncies comburents, peròxids orgànics, substàncies tòxiques o substàncies corrosives.

Canonades metàl·liques — poden contenir material ferromagnètic que estigui subjecte a requisits especials d'estiba arran de la possibilitat que afecti els instruments de l'aeronau (vegeu 2:9.2.1).

Unitats de regulació de combustible — poden contenir líquids inflamables.

Vacunes — poden estar embalades amb gel sec (diòxid de carboni sòlid).

Tanques metàl·liques — poden contenir material ferromagnètic que estigui subjecte a requisits especials d'estiba arran de la possibilitat que afecti els instruments de l'aeronau (vegeu 2:9.2.1).

7-7-1

+

Capítol 7

OPERACIONS D'HELICÒPTERS

Nota.— Els requisits d'aquest capítol s'afegeixen a les altres disposicions d'aquestes Instruccions que s'apliquen a tots els explotadors (vegeu part 7 i part 1;4).

7.1.1 A causa de les diferències en el tipus d'operacions que duen a terme els helicòpters i els avions, és possible que en determinades circumstàncies no totes les disposicions d'aquestes Instruccions resultin apropiades o necessàries, ja que els helicòpters efectuen operacions en llocs sense personal, llocs llunyans, zones muntanyoses o llocs de construcció, etc. En aquestes circumstàncies, i quan sigui apropiat, l'Estat de l'explotador pot atorgar una aprovació que permeti transportar mercaderies perilloses sense que es compleixin tots els requisits habituals d'aquestes Instruccions. Si els estats, que no siguin l'Estat de l'explotador, han notificat l'OACI que requereixen aprovació prèvia per a aquestes operacions, cal obtenir a més l'aprovació dels estats d'origen i de destí, segons escaigui.

7.1.2 Quan es carreguin mercaderies perilloses per a transport exterior obert per helicòpter, cal considerar també el tipus d'embalatge utilitzat i la protecció dels embalatges contra els efectes del flux de l'aire i les condicions meteorològiques, quan sigui necessari (p. ex., danys per pluja o neu), a més de les disposicions generals de càrrega de 7;2.

7.1.3 Quan es transporten mercaderies perilloses suspeses des d'un helicòpter, l'explotador ha d'assegurar que es considerin els perills que planteja la descàrrega d'electricitat estàtica en aterrar o alliberar la càrrega.

7.1.4 Quan els helicòpters transporten passatgers, d'acord amb la part S-7.2.2.4 del suplement, l'Estat de l'explotador pot atorgar una aprovació per permetre el transport de mercaderies perilloses ja sigui:

- a) a la cabina, quan les mercaderies perilloses estan associades als passatgers o van acompanyades per ells; o
- b) en compartiments de càrrega que no s'ajusten als requisits de la part 7;2.1.1.

Part 8

DISPOSICIONS RELATIVES ALS PASSATGERS I A LA TRIPULACIÓ

8-1-1

Capítol 1

DISPOSICIONS PER A MERCADERIES PERILLOSES TRANSPORTADES PELS PASSATGERS O LA TRIPULACIÓ

*Algunes parts d'aquest capítol estan afectades per les discrepàncies estatals CH 1, US 15;
vegeu la taula A-1*

1.1 MERCADERIES PERILLOSES TRANSPORTADES PELS PASSATGERS O LA TRIPULACIÓ

1.1.1 Llevat que s'estipuli d'alguna altra manera a 1.1.2, els passatgers i els membres de la tripulació no han de transportar mercaderies perilloses, inclosos els embalums de material radioactiu exceptuats, ni com a equipatge de mà o facturat ni en la seva persona. Amb excepció del que preveu la taula 8-1, 30), està totalment prohibit l'equip de seguretat, com maletins, caixes de seguretat, bosses de seguretat i d'altres que continguin mercaderies perilloses, per exemple, piles de liti o material pirotècnic; vegeu l'entrada corresponent a la taula 3-1. Està prohibit transportar dispositius mèdics d'oxigen per a ús personal que utilitzin oxigen líquid, ja sigui amb la persona, com a equipatge de mà o facturat, o dins de l'equipatge. Està prohibit transportar armes d'electroxoc (p. ex., pistola elèctrica) que continguin mercaderies perilloses, com explosius, gasos comprimits, bateries de liti, etc., a l'equipatge de mà o facturat o amb la persona.

1.1.2 Sense perjudici d'altres restriccions addicionals que puguin aplicar els estats per salvaguardar la seguretat de l'aviació, llevat de les disposicions de notificació d'incidents previstes a 7;4.4 o 7;4.5, segons escaigui, les disposicions contingudes en aquestes Instruccions no s'apliquen als articles següents quan els transporten els passatgers o membres de la tripulació, o quan van en equipatge que s'hagi separat del seu propietari durant el trànsit (p. ex., equipatge extraviat o encaminat erròniament) o en equipatge excedent transportat com a càrrega tal com es permet en virtut d'1;1.1.5.1 g):

1.1.3 A part de l'explotador, tota organització o empresa (com ara els agents de viatges) que participi en el transport per via aèria de passatgers hauria de proporcionar a aquests informació sobre els tipus de mercaderies perilloses que està prohibit transportar a bord de les aeronaus. Aquesta informació s'hauria de lliurar com a mínim en forma d'avís als llocs on hi ha interacció amb els passatgers.

1.1.4 Quan sigui possible fer la compra de bitllets a través d'Internet, caldria proporcionar al passatger, ja sigui en forma de text o d'il·lustració, informació sobre els tipus de mercaderies perilloses que té prohibit transportar a bord de l'aeronau. El procediment de compra del bitllet no hauria de permetre que es pugui completar la compra si el passatger, o la persona que actua en nom seu, no indica que ha comprès les restriccions relatives a mercaderies perilloses a l'equipatge.

**Taula 8-1. Disposicions relatives a mercaderies perilloses
transportades pels passatgers o la tripulació**

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explotador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
Articles d'ús mèdic						
1) Cilindres petits d'oxigen gasós o d'aire, d'ús medicinal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	a) no més de 5 kg de massa bruta per cilindre; b) els cilindres, les vàlvules i els reguladors, si n'hi ha, han d'estar protegits per evitar el dany que pot causar l'alliberament involuntari del contingut; i c) s'ha d'informar el pilot al comandament del nombre de cilindres d'oxigen o d'aire carregats a bord i del seu emplaçament a l'aeronau.
Dispositius que contenen oxigen líquid	No	No	No	n/a	n/a	Està prohibit transportar a l'equipatge de mà, a l'equipatge facturat o amb la persona, dispositius que

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explosador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
						contenen oxigen líquid.
2) Cilindres d'un gas de la divisió 2.2 per activar les extremitats artificials mecàniques	Sí	Sí	Sí	No	No	Els cilindres de recanvi de mida semblant també estan permesos, quan siguin necessaris, per assegurar una provisió suficient durant tot el viatge.
3) Articles medicinals no radioactius (inclosos els aerosols)	Sí	Sí	Sí	No	No	a) una quantitat neta total de no més de 0,5 kg o 0,5 L per cada article; b) les vàlvules de descompressió dels aerosols han d'estar protegides per una tapa o un altre mitjà adequat que impedeixi l'alliberament involuntari del contingut; i c) una quantitat neta total de no més de 2 kg o 2 L per a tots els articles esmentats a 3), 10) i 13) (p. ex., quatre llaunes d'aerosol de 500 ml cada una) per persona.
4) Marcapassos cardíacs o altres dispositius que contenen radioisòtops, inclosos els que funcionen amb bateries de liti, implantats en una persona	n/a	n/a	Sí	No	No	S'han d'haver implantat en una persona com a conseqüència d'un tractament mèdic.
Radiofàrmacs que contingui el cos d'una persona	n/a	n/a	Sí	No	No	Com a conseqüència d'un tractament mèdic.
5) Ajudes motrius (p. ex., cadires de rodes) accionades per acumuladors no vessables d'electròlit líquid o per acumuladors que compleixen amb la disposició especial A123, destinades als passatgers amb mobilitat restringida, ja sigui per discapacitat, per estat de salut o edat, o per un problema temporal de mobilitat (p. ex., cama fracturada)	Sí	No	No	Sí	[vegeu 5 d) iv)]	a) els acumuladors no vessables d'electròlit líquid han de complir amb la disposició especial A67 o els assajos de vibració i pressió diferencial de la instrucció d'embalatge 872; b) l'explosador ha de verificar que: i) l'acumulador estigui degudament afermat a l'ajuda motriu; ii) els borns de l'acumulador estiguin protegits contra curtcircuits (p. ex., dins d'un recipient per a acumuladors); i iii) els circuits elèctrics s'hagin aïllat; c) les ajudes motrius s'han de transportar de manera que quedin protegides contra els danys que pugui causar el moviment de l'equipatge, correu, subministraments o una altra càrrega; d) quan l'ajuda motriu estigui dissenyada específicament per permetre que l'usuari n'extregui els acumuladors (p. ex., plegable): i) els acumuladors s'han d'extreure; aleshores, es pot transportar l'ajuda motriu com a equipatge facturat sense cap restricció;

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explotador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
						ii) els acumuladors extrets s'han de transportar en embalatges rígids resistent que s'han d'estibar al compartiment de càrrega; iii) els acumuladors s'han de protegir contra curtcircuits; i iv) s'ha d'informar el pilot al comandament sobre el lloc en què es troba l'acumulador embalat; e) es recomana que els passatgers facin arranjaments per endavant amb cada explotador.
6) Ajudes motrius (p. ex., cadires de rodes) accionades per acumuladors vessables, destinades als passatgers amb mobilitat restringida, ja sigui per discapacitat, per estat de salut o edat, o per un problema temporal de mobilitat (p. ex., cama fracturada)	Sí	No	No	Sí	Sí	a) quan sigui possible, l'ajuda motriu s'ha de carregar, estibar, fixar i descarregar sempre en posició vertical. L'explotador ha de verificar que: <ul style="list-style-type: none"> i) l'acumulador estigui fixat degudament a l'ajuda motriu; ii) els borns de l'acumulador estiguin protegits contra curtcircuits (p. ex., dins d'un recipient per a acumuladors); i iii) els circuits elèctrics s'hagin aïllat; b) si l'ajuda motriu no es pot carregar, estibar, fixar ni descarregar sempre en posició vertical, l'acumulador (o acumuladors) s'ha d'extreure i transportar en embalatges que siguin resistent i rígids, de la manera següent: <ul style="list-style-type: none"> i) els embalatges han de ser estancs, inalterables a l'electròlit i han d'estar protegits contra tot moviment violent, fixats en tarimes o col·locats en compartiments de càrrega que disposin dels mitjans apropiats per fixar-los (excloent amarrar-los amb la càrrega o l'equipatge) mitjançant tirants, suports o ganxos; ii) els acumuladors han d'estar protegits contra curtcircuits, estar fixats verticalment als embalatges i estar envoltats de material absorbent compatible i en quantitat suficient per absorbir la totalitat del líquid contingut; i iii) aquests embalatges han d'anar marcats amb "Acumulador d'electròlit líquid per a cadires de rodes" o "Acumulador d'electròlit líquid per a ajudes motrius" i han de dur l'etiqueta de "Substància corrosiva" (figura 5-22), així com les etiquetes indicadores de la posició de l'embalum (figura 5-26) segons el que prescriu 5;3.

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explotador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
						<p>Aleshores, es pot transportar l'ajuda motriu sense cap restricció com a equipatge facturat;</p> <p>c) les ajudes motrius s'han de transportar de manera que quedin protegides contra els danys que pugui causar el moviment de l'equipatge, correu, subministraments o una altra càrrega;</p> <p>d) s'ha d'informar el pilot al comandament sobre el lloc en què es troba l'ajuda motriu amb l'acumulador instal·lat o el lloc en què es troba l'acumulador embalat;</p> <p>e) es recomana que els passatgers facin arranjaments per endavant amb cada explotador, i també que els acumuladors, llevat que siguin no vessables, duguin sempre que sigui possible tapes de ventilació resistents als vessaments.</p>
7) Ajudes motrius (p. ex., cadires de rodes) accionades per bateries d'ió liti, destinades als passatgers amb mobilitat restringida, ja sigui per discapacitat, per estat de salut o edat, o un problema temporal de mobilitat (p. ex., cama fracturada)	Sí	[vegeu 7 d)]	No	Sí	Sí	<p>a) les bateries han de ser d'un tipus que satisfaci les condicions de cada una de les proves del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3;</p> <p>b) l'explotador ha de verificar que:</p> <p>i) la bateria estigui fixada degudament a l'ajuda motriu;</p> <p>ii) els borns de la bateria estiguin protegits contra curtcircuits (p. ex., dins d'un recipient per a bateries); i</p> <p>iii) els circuits elèctrics s'hagin aïllat;</p> <p>c) les ajudes motrius s'han de transportar de manera que quedin protegides contra els danys que pugui causar el moviment de l'equipatge, correu, subministraments o una altra càrrega;</p> <p>d) quan l'ajuda motriu estigui dissenyada específicament per permetre que l'usuari n'extregui les bateries (p. ex., plegable):</p> <p>i) les bateries s'han d'extreure i transportar a la cabina de passatgers;</p> <p>ii) els borns de la bateria s'han de protegir contra curtcircuits (aïllant els borns, p. ex., cobrint amb cinta adhesiva els borns exposats);</p> <p>iii) la bateria s'ha de protegir contra danys (p. ex., col·locant-la individualment en una funda protectora);</p> <p>iv) l'extracció de la bateria de l'ajuda motriu s'ha de dur a terme seguint les instruccions del fabricant o propietari;</p> <p>v) la bateria no ha d'excedir els 300 Wh; i</p> <p>vi) es pot transportar un màxim d'una bateria de recanvi que no excedeixi els 300 Wh o dues bateries de recanvi que no excedeixin els 160 Wh cada una;</p>

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explorador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
						<p>e) s'ha d'informar al pilot al comandament sobre el lloc en què es troba la bateria (o bateries) d'ió liti; i</p> <p>f) es recomana que els passatgers facin arranjaments per endavant amb cada explorador.</p>
8) Aparells electrònics d'ús mèdic portàtils [desfibril·ladors externs automàtics (DEA), nebulitzadors, equip per aplicar pressió positiva contínua a la via aèria (CPAP) i d'altres] que contenen piles o bateries de metall liti o d'ió liti	No	Sí	Sí	Sí	No	<p>a) transportats pels passatgers per a ús mèdic;</p> <p>b) no es poden transportar més de dues bateries de recanvi. Les bateries de recanvi han d'anar protegides individualment per evitar curtcircuits (col·locant-les al seu embalatge original de venda al detall o aïllant d'alguna altra manera els borns, p. ex., cobrint amb cinta adhesiva els borns exposats o col·locant cada bateria en una bossa plàstica o funda protectora); i</p> <p>c) tota bateria instal·lada o de recanvi:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ha de ser d'un tipus que satisfaci les condicions de cada una de les proves del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3; i — no ha de sobrepassar el següent: <ul style="list-style-type: none"> — per a les bateries de metall liti, un contingut màxim de 8 grams de liti; o — per a les bateries d'ió liti, una capacitat nominal màxima de 160 Wh.
9) Termòmetre mèdic o clínic petit que conté mercuri	Sí	Sí	Sí	No	No	<p>a) no més d'un per persona;</p> <p>b) per a ús personal; i</p> <p>c) en el seu envàs protector.</p>
Articles utilitzats en la vestimenta i la higiene personal						
10) Articles de tocador (inclosos els aerosols)	Sí	Sí	Sí	No	No	<p>a) s'entén que el terme "articles de tocador (inclosos els aerosols)" inclou articles com ara productes per al cabell en polvoritzador, perfums i colònies;</p> <p>b) una quantitat neta total de no més de 0,5 kg o 0,5 L per cada article;</p> <p>c) les vàlvules de descompressió dels aerosols han d'estar protegides per una tapa o un altre mitjà adequat que impedeixi l'alliberament involuntari del contingut; i</p> <p>d) una quantitat neta total de no més de 2 kg o 2 L per a tots els articles esmentats a 3), 10) i 13) (p. ex., quatre llaines d'aerosol de 500 ml cada una) per persona.</p>
11) Arrissadors per al cabell que contenen algun gas hidrocarbur	Sí	Sí	Sí	No	No	<p>a) només una unitat per persona;</p> <p>b) la coberta de seguretat ha d'anar instal·lada de manera que cobreixi l'element calefactor; i</p> <p>c) no s'han de transportar càrregues de gas de farciment per als arrissadors.</p>

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explorador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
Articles de consum						
12) Begudes alcohòliques que contenen més del 24% però menys del 70%, en volum, d'alcohol	Sí	Sí	Sí	No	No	a) han d'anar en embalatges de venda al detall; b) en recipients de no més de 5 L cada un; i c) una quantitat neta total per persona de no més 5 L d'aquestes begudes. <i>Nota.— Les begudes alcohòliques que contenen menys del 24%, en volum, d'alcohol, no estan subjectes a cap restricció.</i>
13) Aerosols de la divisió 2.2 que no presenten riscos secundaris, per a ús esportiu o domèstic	Sí	No	No	No	No	a) una quantitat neta total de no més de 0,5 kg o 0,5 L per cada article; b) les vàlvules de descompressió dels aerosols han d'estar protegides per una tapa o un altre mitjà adequat que impedeixi l'alliberament involuntari del contingut; i c) una quantitat neta total de no més de 2 kg o 2 L per a tots els articles esmentats a 3), 10) i 13) (p. ex., quatre llaunes d'aerosol de 500 ml cada una) per persona.
14) Cartutxos degudament embalats de la divisió 1.4S (només ONU 0012 o ONU 0014)	Sí	No	No	Sí	No	a) no més de 5 kg de massa bruta per persona per a ús propi; b) no han d'incloure municions amb projectils explosius o incendiàries; i c) les quantitats que es permeten per més d'una persona no s'han de combinar en un o més embalums.
15) Un paquet petit de llumins de seguretat	No	No	Sí	No	No	a) no més d'un per persona; i b) per a ús personal.
----- Llumins d'encesa universal	No	No	No	n/a	n/a	Prohibit.
----- Encenedor de cigarrets petit	No	No	Sí	No	No	a) no més d'un per persona; b) per a ús personal; i c) no ha de contenir combustible líquid no absorbit (que no sigui gas líquid).
----- Combustible per a encenedors o càrregues per omplir-los	No	No	No	n/a	n/a	Prohibit.
+ Encenedors de tipus bufador amb premescla (vegeu el glossari de l'adjunt 2) amb un mitjà de protecció contra l'activació accidental	No	No	Sí	No	No	a) no més d'un per persona; b) per a ús personal; i c) no ha de contenir combustible líquid no absorbit (que no sigui gas líquid).
+ Encenedors de tipus bufador amb premescla (vegeu el Glossari de l'Adjunt 2) sense un mitjà de protecció contra	No	No	No	n/a	n/a	Prohibit.

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explorador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions	
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona				
l'activació accidental							
16) Equip accionat per bateria capaç de generar calor extrema, que podria causar un incendi si s'activés (p. ex., llums submarins d'alta intensitat)	Sí	Sí	No	Sí	No	<p>a) el component generador de calor i la bateria s'han d'aïllar entre si extraient el component generador de calor, la bateria o un altre component (p. ex., metxa); i</p> <p>b) tota bateria que s'extregui s'ha de protegir per evitar curtcircuits (col·locant-la a l'embalatge original de venda al detall o aïllant els borns d'alguna altra manera, p. ex., cobrint amb cinta adhesiva els borns exposats o posant cada bateria en un sac de plàstic o funda protectora).</p>	
17) Motxilla de salvament per a allaus proveïda d'un cilindre de gas comprimit de la divisió 2.2	Sí	Sí	No	Sí	No	<p>a) no més d'una per persona;</p> <p>b) pot contenir un mecanisme pirotècnic d'accionament que no ha de contenir més de 200 mg de massa neta d'explosius de la divisió 1.4S ;</p> <p>c) la motxilla s'ha d'embalar de manera que no es pugui accionar accidentalment; i</p> <p>d) les bosses inflables dins de la motxilla han de tenir vàlvules de descompressió.</p>	
18) Petits cartutxos col·locats en una armilla salvavides autoinflable	Sí	Sí	Sí	Sí	No	<p>a) només diòxid de carboni o un altre gas idoni de la divisió 2.2 sense risc secundari;</p> <p>b) perquè s'infla l'armilla;</p> <p>c) no més de dos cilindres petits de diòxid de carboni o un altre gas idoni de la divisió 2.2 per persona col·locats en l'armilla salvavides autoinflable; i</p> <p>d) no més de dos cartutxos de recanvi.</p>	
+	Petits cartutxos per a altres aparells	Sí	Sí	Sí	Sí	No	<p>a) no més de quatre cilindres petits de diòxid de carboni o un altre gas idoni de la divisió 2.2 per persona; i</p> <p>b) la capacitat d'aigua de cada cilindre no ha de sobrepassar 50 ml.</p> <p><i>Nota — Per al diòxid de carboni, un cilindre de gas amb una capacitat d'aigua de 50 ml és equivalent a un cartutx de 28 g.</i></p>
19) Aparells electrònics portàtils (inclosos els dispositius mèdics) que contenen piles o bateries de metall liti o d'ió liti							
Aparells electrònics portàtils que contenen piles o bateries de metall liti o d'ió liti	Sí	Sí	Sí	No	No	<p>a) per a ús personal dels passatgers o la tripulació;</p> <p>b) s'haurien de dur a l'equipatge de mà;</p> <p>c) cap bateria ha de sobrepassar el següent: — per a les bateries de metall liti, un contingut màxim de 2 grams de liti; o</p>	

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explorador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
+ +						<p>— per a les bateries d'ió liti, una capacitat nominal de 100 Wh;</p> <p>d) si aquests aparells es transporten com a equipatge facturat, cal prendre mesures per evitar que s'activin accidentalment; i</p> <p>e) les bateries i les piles han de ser d'un tipus que satisfaci les condicions de cada una de les proves del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.</p>
Bateries de recanvi per a aparells electrònics portàtils (inclosos els dispositius mèdics) que contenen piles o bateries de metall liti o d'ió liti	No	Sí	Sí	No	No	<p>a) per a ús personal dels passatgers o la tripulació;</p> <p>b) han d'anar protegides individualment per evitar curtcircuits (col·locant-les al seu embalatge original de venda al detall o aïllant d'alguna altra manera els borns, p. ex., cobrint amb cinta adhesiva els borns exposats o col·locant cada bateria en una bossa plàstica o funda protectora);</p> <p>c) cap bateria ha de sobrepassar el següent:</p> <p>— per a les bateries de metall liti, un contingut màxim de 2 grams de liti; o</p> <p>— per a les bateries d'ió liti, una capacitat nominal de 100 Wh com a màxim; i</p> <p>d) les bateries i les piles han de ser d'un tipus que satisfaci les condicions de cada una de les proves del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.</p>
+ +	Sí	Sí	Sí	Sí	No	<p>a) per a ús personal dels passatgers o la tripulació;</p> <p>b) s'haurien de dur a l'equipatge de mà; i</p> <p>c) les bateries i les piles han de ser d'un tipus que satisfaci les condicions de cada una de les proves del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.</p>
Bateries de recanvi per a aparells electrònics portàtils que contenen bateries d'ió liti amb una capacitat nominal de més de 100 Wh però no més de 160 Wh	No	Sí	Sí	Sí	No	<p>a) per a ús personal dels passatgers o la tripulació;</p> <p>b) no més de dues bateries de recanvi protegides individualment, per persona;</p> <p>c) han d'anar protegides individualment per evitar curtcircuits (col·locant-les al seu embalatge original de venda al detall o aïllant d'alguna altra manera els borns, p. ex., cobrint amb cinta adhesiva els borns exposats o col·locant cada bateria en una bossa plàstica o funda protectora); i</p> <p>d) les bateries i les piles han de ser d'un tipus que satisfaci les condicions de cada una de les proves del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3.</p>

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explorador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
20) Piles de combustible per activar aparells electrònics portàtils (p. ex., càmeres, telèfons mòbils, ordinadors portàtils i càmeres de vídeo)	No	Sí	Sí	No	No	a) els cartutxos per a piles de combustible només poden contenir líquids inflamables, substàncies corrosives, gasos líquats inflamables, substàncies que reaccionen amb l'aigua o hidrogen en hidrurs metàl·lics;
Cartutxos de recanvi per a piles de combustible	Sí	Sí	Sí	No	No	b) no es permet omplir piles de combustible a bord de l'aeronau, excepte quan es tracta de la instal·lació d'un cartutx de recanvi;
						c) la quantitat màxima de combustible a cada pila de combustible o cartutx per a pila de combustible no ha de ser superior a: <ul style="list-style-type: none"> — 200 ml per a líquids; — 200 grams per a sòlids; — 120 ml per a gasos líquats en el cas de cartutxos per a piles de combustible no metàl·lics, o 200 ml per a piles de combustible o cartutxos per a piles de combustible metàl·lics; i — per a l'hidrogen en hidrurs metàl·lics, les piles de combustible o els cartutxos per a piles de combustible han de tenir 120 ml de capacitat d'aigua com a màxim;
						d) cada pila de combustible i cada cartutx per a piles de combustible ha de complir amb la norma 62282-6-100 ed. 1, inclosa l'esmena 1 de la CEI, i ha de dur la marca de certificació del fabricant per indicar que compleix amb l'especificació. A més, cada cartutx per a piles de combustible ha de dur marcada la quantitat màxima i el tipus de combustible al cartutx;
						e) els cartutxos per a piles de combustible que contenen hidrogen en hidrurs metàl·lics s'han d'ajustar a les condicions de la disposició especial A162;
						f) no es poden transportar més de dos cartutxos de recanvi per a piles de combustible per passatger;
						g) les piles de combustible que contenen combustible només estan permeses a l'equipatge de mà;
						h) la interacció entre sistemes de piles de combustible i bateries integrades en un aparell s'ha d'ajustar a la norma 62282-6-100 ed. 1, inclosa l'esmena 1 de la CEI. Les piles de combustible que tinguin com a única funció carregar una bateria a l'aparell no estan permeses;

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explorador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
						<p>i) les piles de combustible han de ser d'un tipus que no serveixi per carregar bateries quan l'aparell electrònic portàtil no està en ús i han de dur una marca durable del fabricant que digui: "APROVADA PER AL TRANSPORT A LA CABINA DE L'AERONAU ÚNICAMENT", per indicar aquest fet; i</p> <p>j) a més dels idiomes que pugui requerir l'Estat d'origen a les marques especificades, s'hauria d'utilitzar l'anglès.</p>
21) Gel sec	Sí	Sí	No	Sí	No	<p>a) no més de 2,5 kg per persona;</p> <p>b) per embalar mercaderies peribles que no estan subjectes a aquestes instruccions;</p> <p>c) l'embalum ha de permetre l'escapament del diòxid de carboni; i</p> <p>d) quan es transporta a l'equipatge facturat, cada embalum ha d'anar marcat amb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — "GEL SEC" o "DIÒXID DE CARBONI SÒLID"; i — el pes net de gel sec o una indicació que el pes net és igual a 2,5 kg o menys.
22) Un baròmetre de mercuri o termòmetre de mercuri	No	Sí	No	Sí	Sí	<p>a) l'ha de transportar un representant d'un servei meteorològic estatal o d'un organisme oficial similar; i</p> <p>b) ha d'anar embalat en un embalatge exterior resistent, amb revestiment interior segellat o un sac de material resistent a prova de fuites, de perforació i impermeable al mercuri, que ha d'impedir que aquest surti de l'embalum independentment de la posició en què es trobi.</p>
23) Instruments que contenen material radioactiu [és a dir, monitor d'agents químics (CAM) o monitor amb dispositiu d'alarma i identificació ràpides (RAID-M)]	Sí	Sí	No	Sí	No	<p>a) els instruments no han d'excedir els límits d'activitat que s'especifiquen a la taula 2-15 d'aquestes instruccions;</p> <p>b) han d'anar ben embalats i sense bateries de liti; i</p> <p>c) els han de transportar membres del personal de l'Organització per a la Prohibició de les Armes Químiques (OPAQ), en viatge oficial.</p>
24) Bombetes de baix consum energètic	Sí	Sí	Sí	No	No	<p>a) en embalatges de venda al detall; i</p> <p>b) per a ús personal o domèstic.</p>
+ 25) Dispositius de permeació per calibrar equip monitor de la qualitat de l'aire	Sí	No	No	No	No	S'han d'ajustar a la disposició especial A41.
+ 26) Equip electrònic portàtil que conté un acumulador no vessable que satisfà les condicions de la disposició especial A67	Sí	Sí	No	No	No	<p>a) l'acumulador ha de tenir un voltatge de no més de 12 volts i una capacitat nominal de no més de 100 Wh; i</p> <p>b) cal protegir l'equip per evitar que s'activi involuntàriament, o bé desconnectar l'acumulador i aïllar els borns exposats.</p>

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explorador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
+ Acumuladors no vessables de recanvi que satisfan les condicions de la disposició especial A67	Sí	Sí	No	No	No	a) l'acumulador ha de tenir un voltatge de no més de 12 volts i una capacitat nominal de no més de 100 Wh; i b) l'equip s'ha de protegir contra curtcircuits aïllant efectivament els borns exposats; i c) no més de dos acumuladors individualment protegits per persona.
+ 27) Motors de combustió interna o motors de piles de combustible	Sí	No	No	No	No	S'han d'ajustar a la disposició especial A70.
+ 28) Espècimens no infecciosos	Sí	Sí	No	No	No	S'han d'ajustar a la disposició especial A180.
+ 29) Embalatges aïllats que contenen nitrogen líquid refrigerat	Sí	Sí	No	No	No	S'han d'ajustar-se a la disposició especial A152.
Equip de seguretat						
30) Equip de seguretat, com ara maletins, caixes de seguretat, sacs de seguretat i d'altres, que contenen mercaderies perilloses com a part del mateix, per exemple, bateries de liti o material pirotècnic	Sí	No	No	Sí	No	a) l'equip ha d'estar dotat d'un mitjà eficaç per prevenir-ne l'activació accidental; b) si l'equip conté una substància explosiva o pirotècnica o un objecte explosiu, l'autoritat nacional que correspongui de l'Estat de fabricació ha d'excloure de la classe 1 l'objecte o la substància en qüestió, de conformitat amb la part 2;1.5.2.1; c) si l'equip conté piles o bateries de liti, aquestes piles o bateries s'han d'ajustar a les restriccions següents: — en una pila de metall liti, el contingut de liti ha de ser d'1 g com a màxim; — en una bateria de metall liti, el contingut total de liti ha de ser de 2 g com a màxim; — en el cas de piles d'ió liti, la capacitat nominal (vegeu el glossari que figura a l'adjunt 2) no ha de superar els 20 Wh; — en el cas de bateries d'ió liti, la capacitat nominal no ha de superar els 100 Wh; — cada pila o bateria ha de ser d'un tipus que satisfaci les condicions de cada una de les proves del <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, part III, subsecció 38.3; d) si l'equip conté gasos per expulsar colorant o tinta: — es permeten únicament els cartutxos de gas i els recipients petits que contenen gas, amb capacitat màxima de 50 ml, i que no contenen cap constituent subjecte a aquestes instruccions, a banda dels gasos de la divisió 2.2;

Articles o objectes	Ubicació			Cal l'aprovació de l'explosador	Cal informar el pilot al comandament	Restriccions
	Equipatge facturat	Equipatge de mà	Amb la persona			
						<ul style="list-style-type: none"> — l'alliberament del gas no ha de causar molèsties o incomoditat extremes als membres de la tripulació que els impedeixin executar correctament les funcions assignades; i — en cas d'activació accidental, tots els efectes perillosos s'han de limitar a l'equip i no han de produir un soroll extrem; i e) el transport d'equip de seguretat que presenti defectes o danys està prohibit.

Adjunt 1

LLISTES DE LES DENOMINACIONS DE L'ARTICLE EXPEDIT

A1-1-1

Capítol 1

**LLISTA DELS NÚMEROS ONU
AMB LES DENOMINACIONS CORRESPONENTS DE
L'ARTICLE EXPEDIT**

0004	Picrat amònic sec o humidificat amb un màxim del 10%, en massa, d'aigua	0037	Bombes d'il·luminació per a fotografia
0005	Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva	0038	Bombes d'il·luminació per a fotografia
0006	Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva	0039	Bombes d'il·luminació per a fotografia
0007	Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva	0042	Multiplicadors sense detonador
0009	Municions incendiàries amb o sense càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0043	Càrregues explosives
0010	Municions incendiàries amb o sense càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0044	Encebs del tipus de càpsula
0012	Cartutxos per a armes, amb projectil inert <i>o</i> Cartutxos per a armes de petit calibre	0048	Càrregues de demolició
0014	Cartutxos per a armes de petit calibre, sense bala <i>o</i> Cartutxos per a armes, sense bala <i>o</i> Cartutxos per a eines, sense càrrega	0049	Cartutxos fulgurants
0015	Municions fumígenes amb o sense càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0050	Cartutxos fulgurants
0016	Municions fumígenes amb o sense càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0054	Cartutxos de senyals
0018	Municions lacrimògenes amb càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0055	Cartutxos buits amb fulminant
0019	Municions lacrimògenes amb càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0056	Càrregues de profunditat
0020	Municions tòxiques amb càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0059	Càrregues buides sense detonador
0021	Municions tòxiques amb càrrega dispersora, càrrega expulsora o càrrega propulsora	0060	Càrregues explosives per a multiplicadors
0027	Pólvora negra en gra o en pols <i>o</i> Pólvora negra en gra o en pols	0065	Metxa detonant flexible
0028	Pólvora negra comprimida <i>o</i> Pólvora negra en gra molt gruixut	0066	Metxa de combustió ràpida
0029	Detonadors no elèctrics per a voladures	0070	Cisalles pirotècniques
0030	Detonadors elèctrics per a voladures	0072	Ciclonita humidificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua <i>o</i> Ciclotrimetilentrinitramina humidificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua <i>o</i> Hexogen humidificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua <i>o</i> RDX humidificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
0033	Bombes amb càrrega explosiva	0073	Detonadors per a municions
0034	Bombes amb càrrega explosiva	0074	Diazodinitrofenol humidificat amb un mínim del 40%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua
0035...	Bombes amb càrrega explosiva	0075	Dinitrat de dietilenglicol dessensibilitzat amb un mínim del 25%, en massa, de flegmador no volàtil insoluble en aigua
		0076	Dinitrofenol sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua
		0077	Dinitrofenolats de metalls alcalins, secs o humidificats amb menys del 15%, en massa, d'aigua

A1-1-2

Adjunt 1

0078	Dinitroresorcinol sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0132	Sals metàl·liques deflagrants de derivats nitrats aromàtics, n.e.p.
0079	Dipicrilamina o Hexanitrodifenilamina o Hexil	0133	Hexanitrat de manitol humidificat amb un mínim del 40%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua o Nitromanita humidificada , amb un mínim del 40%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua
0081	Explosius per a voladures, tipus A	0135	Fulminat de mercuri humidificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua
0082	Explosius per a voladures, tipus B	0136	Mines amb càrrega explosiva
0083	Explosius per a voladures, tipus C	0137	Mines amb càrrega explosiva
0084	Explosius per a voladures, tipus D	0138	Mines amb càrrega explosiva
0092	Bengales de superfície	0143	Nitroglicerina dessensibilitzada amb un mínim del 40%, en massa, de flegmador no volàtil insoluble en aigua
0093	Bengales aèries	0144	Nitroglicerina en solució alcohòlica , amb més de l'1% però no més del 10% de nitroglicerina
0094	Fotopólvora	0146	Nitromidó sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua
0099	Cartutxos d'esquerdament explosius sense detonador, per a pous de petroli	0147	Nitrourea
0101	Metxa no detonant	0150	Tetranitrat de pentaeritrita dessensibilitzat amb un mínim del 15%, en massa, de flegmador o Tetranitrat de pentaeritrita humidificat amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua o Tetranitrat de pentaeritritol dessensibilitzat , amb un mínim del 15%, en massa, de flegmador o Tetranitrat de pentaeritritol humidificat , amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua o TNPE dessensibilitzat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua o TNPE humidificat amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua
0102	Metxa detonant amb embolcall metàl·lic o Metxa detonant amb embolcall metàl·lic	0151	Pentolita seca o humidificada amb menys del 15%, en massa, d'aigua
0103	Metxa d'ignició tubular amb embolcall metàl·lic	0153	Picramida o Trinitroanilina
0104	Metxa detonant d'efecte reduït amb embolcall metàl·lic	0154	Àcid picric sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua o Trinitrofenol sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua
0105	Metxa de seguretat	0155	Clorur de picril o Trinitroclorobenzè
0106	Espolètes detonants	0159	Galeta de pólvora humidificada amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua
0107	Espolètes detonants	0160	Pólvora sense fum
0110	Granades d'exercicis de mà o de fusell	0161	Pólvora sense fum
0113	Guanilnitrosaminoguaniliden-hidrazina humidificada amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua	0167	Projectils amb càrrega explosiva
0114	Guanilnitrosaminoguaniltetracè humidificat humidificat amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua o Tetracè humidificat , amb un mínim de 30%, en massa d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua	0168	Projectils amb càrrega explosiva
0118	Hexolita seca o humidificada amb menys del 15%, en massa, d'aigua o Hexotol sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua	0169	Projectils amb càrrega explosiva
0121	Inflamadors		
0124	Dispositius portadors de càrregues buides carregats per a perforació de pous de petroli, sense detonador		
0129	Azida de plom humidificada amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua		
0130	Estifnat de plom humidificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua o Trinitroresorcinat de plom humidificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua		
0131	Encenedors per a metxes de seguretat		

Capítol 1

A1-1-3

- 0171 **Municions il·luminadores** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense
- 0173 **Càrregues explosives de separació**
- 0174 **Reblons explosius**
- 0180 **Coets** amb càrrega explosiva
- 0181 **Coets** amb càrrega explosiva
- 0182 **Coets** amb càrrega explosiva
- 0183 **Coets** amb cap inert
- 0186 **Motors de coet**
- 0190 **Mostres d'explosius**, excepte els explosius
- 0191 **Artificis manuals de pirotècnia per a senyals**
- 0192 **Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius**
- 0193 **Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius**
- 0194 **Senyals d'auxili** per a vaixells
- 0195 **Senyals d'auxili** per a vaixells
- 0196 **Senyals fumígens**
- 0197 **Senyals fumígens**
- 0204 **Càrregues explosives per a sondatges**
- 0207 **Tetranitroanilina**
- 0208 **Tetril**
o **Trinitrofenilmetilnitramina**
- 0209 **TNT** sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua
o **Trinitrotoluenè** sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua
- 0212 **Traçadors per a municions**
- 0213 **Trinitroanisol**
- 0214 **Trinitrobenzè** sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua
- 0215 **Àcid trinitrobenzoic** sec o humidificat amb menys del 30%, en massa, d'aigua
- 0216 **Trinitro-m-cresol**
- 0217 **Trinitronaftalè**
- 0218 **Trinitrofenetol**
- 0219 **Àcid estífnic** sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua
o **Trinitroresorcinol** sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua
- 0220 **Nitrat d'urea** sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua
- 0221 **Caps per a torpedes** amb càrrega explosiva
- 0222 **Nitrat amònic** amb més del 0,2% de matèries combustibles, incloent-hi qualsevol substància orgànica calculada com a carboni, a exclusió de qualsevol altra substància afegida
- 0224 **Azida de bari** seca o humidificada amb menys del 50%, en massa, d'aigua
- 0225 **Multiplificadors amb detonador**
- 0226 **Ciclotetrametilnitràmina humidificada** amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
o **HMX** humidificada amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
o **Octogen humidificat** amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
- 0234 **Dinitro-o-cresolat sòdic** sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua
- 0235 **Picramat sòdic** sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua
- 0236 **Picramat de zirconi** sec o humidificat amb un màxim del 20%, en massa, d'aigua
- 0237 **Metxa detonant perfilada flexible**
- 0238 **Coets llançacaps**
- 0240 **Coets llançacaps**
- 0241 **Explosius per a voladures, tipus E**
- 0242 **Càrregues propulsors d'artilleria**
- 0243 **Municions incendiàries de fòsfor blanc** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
- 0244 **Municions incendiàries de fòsfor blanc** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
- 0245 **Municions fumígenes de fòsfor blanc** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
- 0246 **Municions fumígenes de fòsfor blanc** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
- 0247 **Municions incendiàries** en forma de líquid o de gel, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
- 0248 **Dispositius activats per l'aigua** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
- 0249 **Dispositius activats per l'aigua** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
- 0250 **Motors de coet que continguin líquids hipergòlics**, amb càrrega d'expulsió o sense
- 0254 **Municions il·luminadores** amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense
- 0255 **Detonadors elèctrics** per a voladures
- 0257 **Espoletes detonants**
- 0266 **Octol** sec o humidificat amb menys del 15%, en massa, d'aigua
o **Octolita** seca o humidificada amb menys del 15%, en massa, d'aigua
- 0267 **Detonadors no elèctrics** per a voladures
- 0268 **Multiplificadors amb detonador**
- 0271 **Càrregues propulsors**
- 0272 **Càrregues propulsors**

A1-1-4

Adjunt 1

0275	Cartutxos d'accionament	0319	Encebs tubulars
0276	Cartutxos d'accionament	0320	Encebs tubulars
0277	Cartutxos per a perforació de pous de petroli	0321	Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva
0278	Cartutxos per a perforació de pous de petroli	0322	Motors de coet que continguin líquids hipergòlics, amb càrrega d'expulsió o sense
0279	Càrregues propulsors d'artilleria	0323	Cartutxos d'accionament
0280	Motors de coet	0324	Projectils amb càrrega explosiva
0281	Motors de coet	0325	Inflamadors
0282	Nitroguanidina seca o humidificada amb menys del 20%, en massa, d'aigua o Picrita seca o humidificada amb menys del 20%, en massa, d'aigua	0326	Cartutxos per a armes, sense bala
0283	Multiplicadors sense detonador	0327	Cartutxos per a armes de petit calibre, sense bala o Cartutxos per a armes, sense bala
0284	Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva	0328	Cartutxos per a armes, amb projectil inert
0285	Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva	0329	Torpedes amb càrrega explosiva
0286	Caps de coet amb càrrega explosiva	0330	Torpedes amb càrrega explosiva
0287	Caps de coet amb càrrega explosiva	0331	Agent per a voladures, tipus B o Explosius per a voladures, tipus B
0288	Metxa detonant perfilada flexible	0332	Agent per a voladures, tipus E o Explosius per a voladures, tipus E
0289	Metxa detonant flexible	0333	Artificis de pirotècnia
0290	Metxa detonant amb embolcall metàl·lic o Metxa detonant amb embolcall metàl·lic	0334	Artificis de pirotècnia
0291	Bombes amb càrrega explosiva	0335	Artificis de pirotècnia
0292	Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva	0336	Artificis de pirotècnia
0293	Granades de mà o de fusell, amb càrrega explosiva	0337	Artificis de pirotècnia
0294	Mines amb càrrega explosiva	0338	Cartutxos per a armes de petit calibre, sense bala o Cartutxos per a armes, sense bala
0295	Coets amb càrrega explosiva	0339	Cartutxos per a armes, amb projectil inert o Cartutxos per a armes de petit calibre
0296	Càrregues explosives per a sondatges	0340	Nitrocel·lulosa seca o humidificada amb menys del 25%, en massa, d'aigua (o d'alcohol)
0297	Municions il·luminadores amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense	0341	Nitrocel·lulosa sense modificar o plastificada amb menys del 18%, en massa, de plastificant
0299	Bombes d'il·luminació per a fotografia	0342	Nitrocel·lulosa humidificada amb un mínim del 25%, en massa, d'alcohol
0300	Municions incendiàries amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense	0343	Nitrocel·lulosa plastificada amb un mínim del 18%, en massa, de plastificant
0301	Municions lacrimògenes amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora	0344	Projectils amb càrrega explosiva
0303	Municions fumígenes amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense	0345	Projectils inerts amb traçador
0305	Fotopòlvora	0346	Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió
0306	Traçadors per a municions	0347	Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió
0312	Cartutxos de senyals	0348	Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva
0313	Senyals fumígens	0349	Objectes explosius, n.e.p.
0314	Inflamadors	0350	Objectes explosius, n.e.p.
0315	Inflamadors	0351	Objectes explosius, n.e.p.
0316	Metxes d'ignició	0352	Objectes explosius, n.e.p.
0317	Metxes d'ignició		
0318	Granades d'exercicis , de mà o de fusell		

Capítol 1

A1-1-5

- | | |
|---|---|
| <p>0353 Objectes explosius, n.e.p.</p> <p>0354 Objectes explosius, n.e.p.</p> <p>0355 Objectes explosius, n.e.p.</p> <p>0356 Objectes explosius, n.e.p.</p> <p>0357 Substàncies explosives, n.e.p.</p> <p>0358 Substàncies explosives, n.e.p.</p> <p>0359 Substàncies explosives, n.e.p.</p> <p>0360 Conjunts de detonadors no elèctrics per a voladures</p> <p>0361 Conjunts de detonadors no elèctrics per a voladures</p> <p>0362 Municions d'exercicis</p> <p>0363 Municions de prova</p> <p>0364 Detonadors per a municions</p> <p>0365 Detonadors per a municions</p> <p>0366 Detonadors per a municions</p> <p>0367 Espoletes detonants</p> <p>0368 Metxes d'ignició</p> <p>0369 Caps de coet amb càrrega explosiva</p> <p>0370 Caps de coet amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió</p> <p>0371 Caps de coet amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió</p> <p>0372 Granades d'exercicis, de mà o de fusell</p> <p>0373 Artificis manuals de pirotecnia per a senyals</p> <p>0374 Càrregues explosives per a sondatges</p> <p>0375 Càrregues explosives per a sondatges</p> <p>0376 Encebs tubulars</p> <p>0377 Encebs del tipus de càpsula</p> <p>0378 Encebs del tipus de càpsula</p> <p>0379 Cartutxos buits amb fulminant</p> <p>0380 Objectes pirofòrics</p> <p>0381 Cartutxos d'accionament</p> <p>0382 Components de cadenes d'explosius, n.e.p.</p> <p>0383 Components de cadenes d'explosius, n.e.p.</p> <p>0384 Components de cadenes d'explosius, n.e.p.</p> <p>0385 5-Nitrobenzotriazole</p> <p>0386 Àcid trinitrobenzensulfònic</p> <p>0387 Trinitrofluorena</p> <p>0388 Mescla de TNT i hexanitroestilbè
o Mescla de TNT i trinitrobenzè
o Mescla de trinitrotoluen i hexanitroestilbè
o Mescla de trinitrotoluen i trinitrobenzè</p> <p>0389 Mescla de TNT amb trinitrobenzè i hexanitroestilbè
o Mescla de trinitrotoluen amb trinitrobenzè i hexanitroestilbè</p> | <p>0390 Tritonal</p> <p>0391 Mescla de ciclonita i ciclotetrametilmetranitramina dessensibilitzada, amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador
o Mescla de ciclonita i ciclotetrametilmetranitramina humidificada, amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
o Mescla de ciclotrimetilmetranitramina i ciclotetrametilmetranitramina dessensibilitzada, amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador
o Mescla de ciclotrimetilmetranitramina i ciclotetrametilmetranitramina humidificada, amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
o Mescla d'hexogen i ciclotetrametilmetranitramina dessensibilitzada, amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador
o Mescla d'hexogen i ciclotetrametilmetranitramina humidificada, amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
o Mescla d'RDX i ciclotetrametilmetranitramina dessensibilitzada, amb un mínim del 10%, en massa, de flegmador
o Mescla d'RDX i ciclotetrametilmetranitramina humidificada, amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua</p> <p>0392 Hexanitroestilbè</p> <p>0393 Hexotonal</p> <p>0394 Àcid estífnic humidificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua
o Trinitroresorcinol humidificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua o d'una mescla d'alcohol i aigua</p> <p>0395 Motors de coet de combustible líquid</p> <p>0396 Motors de coet de combustible líquid</p> <p>0397 Coets de combustible líquid amb càrrega explosiva</p> <p>0398 Coets de combustible líquid amb càrrega explosiva</p> <p>0399 Bombes que contenen un líquid inflamable amb càrrega explosiva</p> <p>0400 Bombes que contenen un líquid inflamable amb càrrega explosiva</p> <p>0401 Sulfur de dipicril sec o humidificat amb menys del 10%, en massa, d'aigua</p> <p>0402 Perclorat amònic</p> <p>0403 Bengales aèries</p> <p>0404 Bengales aèries</p> <p>0405 Cartutxos de senyals</p> <p>0406 Dinitrosobenzè</p> <p>0407 Àcid tetrazole-1-acètic</p> <p>0408 Espoletes detonants amb dispositius de protecció</p> <p>0409 Espoletes detonants amb dispositius de protecció</p> |
|---|---|

A1-1-6

Adjunt 1

0410	Espoletes detonants amb dispositius de protecció	0450	Torpedes de combustible líquid amb cap inert
0411	Tetranitrat de pentaeritrita amb un mínim del 7%, en massa, de cera o Tetranitrat de pentaeritritol amb un mínim del 7%, en massa, de cera o TNPE amb un mínim del 7%, en massa, de cera	0451	Torpedes amb càrrega explosiva
0412	Cartutxos per a armes amb càrrega explosiva	0452	Granades d'exercicis , de mà o de fusell
0413	Cartutxos per a armes, sense bala	0453	Coets llançacaps
0414	Càrregues propulsores d'artilleria	0454	Inflamadors
0415	Càrregues propulsores	0455	Detonadors no elèctrics per a voladures
0417	Cartutxos per a armes, amb projectil inert o Cartutxos per a armes de petit calibre	0456	Detonadors elèctrics per a voladures
0418	Bengales de superfície	0457	Càrregues explosives de plàstic lligat
0419	Bengales de superfície	0458	Càrregues explosives de plàstic lligat
0420	Bengales aèries	0459	Càrregues explosives de plàstic lligat
0421	Bengales aèries	0460	Càrregues explosives de plàstic lligat
0424	Projectils inerts amb traçador	0461	Components de cadenes d'explosius, n.e.p.
0425	Projectils inerts amb traçador	0462	Objectes explosius, n.e.p.
0426	Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió	0463	Objectes explosius, n.e.p.
0427	Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió	0464	Objectes explosius, n.e.p.
0428	Objectes pirotècnics per a usos tècnics	0465	Objectes explosius, n.e.p.
0429	Objectes pirotècnics per a usos tècnics	0466	Objectes explosius, n.e.p.
0430	Objectes pirotècnics per a usos tècnics	0467	Objectes explosius, n.e.p.
0431	Objectes pirotècnics per a usos tècnics	0468	Objectes explosius, n.e.p.
0432	Objectes pirotècnics per a usos tècnics	0469	Objectes explosius, n.e.p.
0433	Galeta de pólvora humedificada amb un mínim del 17%, en massa, d'alcohol	0470	Objectes explosius, n.e.p.
0434	Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió	0471	Objectes explosius, n.e.p.
0435	Projectils amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió	0472	Objectes explosius, n.e.p.
0436	Coets amb càrrega d'expulsió	0473	Substàncies explosives, n.e.p.
0437	Coets amb càrrega d'expulsió	0474	Substàncies explosives, n.e.p.
0438	Coets amb càrrega d'expulsió	0475	Substàncies explosives, n.e.p.
0439	Càrregues buides sense detonador	0476	Substàncies explosives, n.e.p.
0440	Càrregues buides sense detonador	0477	Substàncies explosives, n.e.p.
0441	Càrregues buides sense detonador	0478	Substàncies explosives, n.e.p.
0442	Càrregues explosives per a usos civils sense detonador	0479	Substàncies explosives, n.e.p.
0443	Càrregues explosives per a usos civils sense detonador	0480	Substàncies explosives, n.e.p.
0444	Càrregues explosives per a usos civils sense detonador	0481	Substàncies explosives, n.e.p.
0445	Càrregues explosives per a usos civils sense detonador	0482	Substàncies EMI, n.e.p. o Substàncies explosives molt insensibles, n.e.p.
0446	Cartutxos combustibles buits sense fulminant	0483	Ciclonita dessensibilitzada o Ciclotrimetilentrinitramina dessensibilitzada o Hexogen dessensibilitzat o RDX dessensibilitzada
0447	Cartutxos combustibles buits sense fulminant	0484	Ciclotetrametilentrinitramina dessensibilitzada o HMX dessensibilitzada o Octogen dessensibilitzat
0448	Àcid 5-mercaptotetrazol-1-acètic	0485	Substàncies explosives, n.e.p.
0449	Torpedes de combustible líquid amb càrrega explosiva o sense	0486	Objectes EEI

Capítol 1

A1-1-7

	<i>o</i> Objectes explosius extremadament insensibles	1013	Diòxid de carboni
0487	Senyals fumígens	1016	Monòxid de carboni comprimit
0488	Municions d'exercicis	1017	Clor
0489	DINGU	1018	Clorodifluometà
	<i>o</i> Dinitroglicoluril		<i>o</i> Gas refrigerant R 22
0490	Nitrotriazolona	1020	Cloropentafluoretà
	<i>o</i> NTO		<i>o</i> Gas refrigerant R 115
0491	Càrregues propulsores	1021	1-Cloro-1,2,2,2-tetrafluoretà
0492	Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius		<i>o</i> Gas refrigerant R 124
0493	Petards de senyals per a ferrocarrils, explosius	1022	Clorotrifluometà
0494	Dispositius portadors de càrregues buides carregats per a perforació de pous de petroli, sense detonador		<i>o</i> Gas refrigerant R 13
0495	Propulsor líquid	1023	Gas d'hulla comprimit
0496	Octonal	1026	Cianogen
0497	Propulsor líquid	1027	Ciclopropà
0498	Propulsor sòlid	1028	Diclorodifluometà
0499	Propulsor sòlid		<i>o</i> Gas refrigerant R 12
0500	Conjunts de detonadors no elèctrics per a voladures	1029	Diclorofluometà
0501	Propulsor sòlid		<i>o</i> Gas refrigerant R 21
0502	Coets amb cap inert	1030	1,1-Difluoretà
0503	Infladors de bosses inflables		<i>o</i> Gas refrigerant R 152a
	<i>o</i> Mòduls de bosses inflables	1032	Dimetilamina anhidra
	<i>o</i> Pretensors de cinturons de seguretat	1033	Èter dimetilic
0504	1H-Tetrazole	1035	Età
0505	Senyals d'auxili per a vaixells	1036	Etilamina
0506	Senyals d'auxili per a vaixells	1037	Clorur d'etil
0507	Senyals fumígens	1038	Etilè líquid refrigerat
0508	1-Hidroxibenzotriazole, anhidre , sec o humidificat amb menys del 20%, en massa, d'aigua	1039	Èter etilmetilic
0509	Pólvora sense fum	1040	Òxid d'etilè
1001	Acetilè dissolt		<i>o</i> Òxid d'etilè amb nitrogen fins a una pressió total d'1 MPA a 50 °C
1002	Aire comprimit	1041	Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni , amb més del 9% però un màxim del 87% d'òxid d'etilè
1003	Aire líquid refrigerat	1043	Solucions amoniacals fertilitzants que continguin amoniac lliure
1005	Amoniac anhidre	1044	Extintors d'incendis carregats amb gasos comprimits o líquats
1006	Argó comprimit	1045	Fluor comprimit
1008	Trifluorur de bor	1046	Heli comprimit
1009	Bromotrifluormetà	1048	Bromur d'hidrogen anhidre
	<i>o</i> Gas refrigerant R 13B1	1049	Hidrogen comprimit
1010	Butadiens estabilitzats	1050	Clorur d'hidrogen anhidre
	<i>o</i> Mescla estabilitzada de butadiens i hidrocarburs, que continguin més del 40% de butadiens	1051	Cianur d'hidrogen estabilitzat amb menys del 3% d'aigua
1011	Butà	1052	Fluorur d'hidrogen anhidre
1012	Butilè		

A1-1-8

Adjunt 1

1053 Sulfur d'hidrogen	1100 Clorur d'al·lil
1055 Isobutilè	1104 Acetats d'amil
1056 Criptó comprimit	1105 Pentanols
1057 Encenedors, que continguin gas inflamable o Recàrregues per a encenedors, que continguin gas inflamable	1106 Amilamina
1058 Mescla de gasos líquats ininflamables amb nitrogen, diòxid de carboni o aire	1107 Clorur d'amil
1060 Mescla estabilitzada de metilacetilè i propadiè	1108 n-Amilè o 1-Pentè
1061 Metilamina anhidra	1109 Formiats d'amil
1062 Bromur de metil amb un màxim del 2% de cloropicrina	1110 n-Amilmetilcetona
1063 Clorur de metil o Gas refrigerant R 40	1111 Amilmercaptà
1064 Metilmercaptà	1112 Nitrat d'amil
1065 Neó comprimit	1113 Nitrit d'amil
1066 Nitrogen comprimit	1114 Benzè
1067 Diòxid de nitrogen o Tetròxid de dinitrogen	1120 Butanols
1069 Clorur de nitrosil	1123 Acetats de butil
1070 Òxid nitrós	1125 n-Butilamina
1071 Gas de petroli comprimit	1126 1-Bromobutà
1072 Oxigen comprimit	1127 Clorobutans
1073 Oxigen líquid refrigerat	1128 Formiat d'n-butil
1075 Gasos de petroli líquats	1129 Butiraldehid
1076 Fosgen	1130 Oli de càmfora
1077 Propilè	1131 Disulfur de carboni
1078 Gas refrigerant, n.e.p.	1133 Adhesius que continguin líquids inflamables
1079 Diòxid de sofre	1134 Clorobenzè
1080 Hexafluorur de sofre	1135 Etilenclorhidrina
1081 Tetrafluoretilè estabilitzat	1136 Destil·lats de quitrà d'hulla inflamables
1082 Trifluocloroetilè estabilitzat	1139 Solucions de revestiment (inclou els tractaments superficials o revestiments utilitzats amb fins industrials o d'un altre tipus, com ara capes d'impressió per a automòbils, revestiment de bidons o barrils)
1083 Trimetilamina anhidra	1143 Crotonaldehid o Crotonaldehid estabilitzat
1085 Bromur de vinil estabilitzat	1144 Crotonilè
1086 Clorur de vinil estabilitzat	1145 Ciclohexà
1087 Vinil metil èter estabilitzat	1146 Ciclopentà
1088 Acetal	1147 Decahidronaftalè
1089 Acetaldehid	1148 Diacetonalcohol
1090 Acetona	1149 Èters dibutílics
1091 Olis d'acetona	1150 1,2-Dicloroetilè
1092 Acroleïna estabilitzada	1152 Dicloropentans
1093 Acrilonitril estabilitzat	1153 Èter dietílic de l'etilenglicol
1098 Alcohol al·lilic	1154 Dietilamina
1099 Bromur d'al·lil	1155 Èter dietílic o Èter etílic

Capítol 1

A1-1-9

1156	Dietilcetona	1199	Furaldehids
1157	Diisobutilcetona	1201	Oli de fusel
1158	Diisopropilamina	1202	Combustible per a calefacció lleuger <i>o Combustible per a motors dièsel</i> <i>o Gasoil</i>
1159	Èter diisopropílic	1203	Carburants per a motors <i>o Gasolina</i> <i>o Nafta (gasolina)</i>
1160	Dimetilamina en solució aquosa	1204	Nitroglicerina en solució alcohòlica , amb un màxim de l'1% de nitroglicerina
1161	Carbonat de dimetil	1206	Heptans
1162	Dimetildiclorosilà	1207	Hexaldehid
1163	Dimetilhidrazina asimètrica	1208	Hexans
1164	Sulfur de dimetil	1210	Tinta d'impremta inflamable <i>o Tinta d'impremta, material relacionat amb (comprèn dissolvent i diluent de tinta d'impremta), inflamable</i>
1165	Dioxà	1212	Alcohol isobutílic <i>o Isobutanol</i>
1166	Dioxolà	1213	Acetat d'isobutil
1167	Èter divinílic estabilitzat	1214	Isobutilamina
1169	Extractes aromàtics líquids	1216	Isooctè
1170	Alcohol etílic <i>o Alcohol etílic en solució</i> <i>o Etanol</i> <i>o Etanol en solució</i>	1218	Isoprè estabilitzat
1171	Èter monoetílic de l'etilenglicol	1219	Alcohol isopropílic <i>o Isopropanol</i>
1172	Acetat de l'èter monoetílic de l'etilenglicol	1220	Acetat d'isopropil
1173	Acetat d'etil	1221	Isopropilamina
1175	Etilbenzè	1222	Nitrat d'isopropil
1176	Borat d'etil	1223	Querosè
1177	2-Acetat d'etilbutil	1224	Cetones líquides, n.e.p.
1178	2-Etilbutiraldehid	1228	Mercaptans líquids, inflamables, tòxics, n.e.p. <i>o Mescla de mercaptans líquids, inflamables, tòxics, n.e.p.</i>
1179	Etil butil èter	1229	Òxid de mesitil
1180	Butirat d'etil	1230	Metanol
1181	Cloroacetat d'etil	1231	Acetat de metil
1182	Cloroformiat d'etil	1233	Acetat de metilamil
1183	Etildiclorosilà	1234	Metilal
1184	Diclorur d'etilè	1235	Metilamina en solució aquosa
1185	Etilenimina estabilitzada	1237	Butirat de metil
1188	Èter monometílic de l'etilenglicol	1238	Cloroformiat de metil
1189	Acetat de l'èter monometílic de l'etilenglicol	1239	Metil clorometil èter
1190	Formiat d'etil	1242	Metildiclorosilà
1191	Aldehids octílics	1243	Formiat de metil
1192	Lactat d'etil		
1193	Etil metil cetona <i>o Metil etil cetona</i>		
1194	Nitrit d'etil en solució		
1195	Propionat d'etil		
1196	Etiltriclorosilà		
1197	Extractes saporífers líquids		
1198	Formaldehid en solució inflamable		

A1-1-10

Adjunt 1

1244	Metilhidrazina	1297	Trimetilamina en solució aquosa amb un màxim del 50%, en massa, de trimetamina
1245	Metil isobutil cetona	1298	Trimetilclorosilà
1246	Metil isopropenil cetona estabilitzada	1299	Trementina
1247	Metacrilat de metil monòmer estabilitzat	1300	Sucedani de trementina
1248	Propionat de metil	1301	Acetat de vinil estabilitzat
1249	Metil propil cetona	1302	Vinil etil èter estabilitzat
1250	Metiltriclorosilà	1303	Clorur de vinilidè estabilitzat
1251	Metilvinilcetona estabilitzada	1304	Vinil isobutil èter estabilitzat
1259	Níquel carbonil	1305	Viniltriclorosilà
1261	Nitrometà	1306	Productes líquids per a la conservació de la fusta
1262	Octans	1307	Xilens
1263	Materials per a pintura (comprèn dissolvent i diluent) o Pintura (comprèn pintura, laca, esmalt, colorant, goma laca, vernís, encàustic, segellaporus líquid i base líquida per a laca)	1308	Zirconi en suspensió en un líquid inflamable
1264	Paraldehid	1309	Alumini en pols recobert
1265	Pentans líquids	1310	Picrat amònic humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
1266	Productes de perfumeria que continguin dissolvents inflamables	1312	Borneol
1267	Petroli brut o Petroli cru	1313	Resinat càlcic
1268	Destil·lats de petroli, n.e.p. o Productes de petroli, n.e.p.	1314	Resinat càlcic fos
1272	Oli de pi	1318	Resinat de cobalt precipitat
1274	Alcohol propílic normal o n-Propanol	1320	Dinitrofenol humidificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
1275	Propionaldehid	1321	Dinitrofenolats humidificats amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
1276	Acetat d'n-propil	1322	Dinitroresorcinol humidificat amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
1277	Propilamina	1323	Ferroceri
1278	1-Cloropropà	1324	Pel·lícules de suport nitrocel·lulòsic revestit de gelatina, a exclusió dels residus
1279	1,2-Dicloropropà	1325	Sòlid inflamable orgànic, n.e.p.
1280	Òxid de propilè	1326	Hafni en pols humidificat amb un mínim del 25% d'aigua (hi ha d'haver un excés visible d'aigua): a) produït mecànicament, en partícules inferiors a 53 micres; b) produït químicament, en partícules inferiors a 840 micres
1281	Formiats de propil	1328	Hexametenotetramina
1282	Piridina	1330	Resinat de manganès
1286	Oli de colofònia	1331	Llumins d'encesa universal
1287	Dissolució de cautxú	1332	Metaldehid
1288	Oli d'esquist	1333	Ceri en planxes, lingots o barres
1289	Metilat sòdic en solució alcohòlica	1334	Naftalè brut o Naftalè refinat
1292	Silicat de tetraetil	1336	Nitroguanidina humidificada amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua
1293	Tintures medicinals		
1294	Toluè		
1295	Triclorosilà		
1296	Trietilamina		

Capítol 1

A1-1-11

- o **Picrita** humidificada amb un mínim de 20%, en massa, d'aigua
- 1337 **Nitromidó humidificat** amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua
- 1338 **Fòsfor amorf**
- 1339 **Heptasulfur de fòsfor** que no contingui fòsfor blanc ni groc
- 1340 **Pentasulfur de fòsfor**, sense cap contingut de fòsfor blanc ni fòsfor groc
- 1341 **Sesquisulfur de fòsfor** sense cap contingut de fòsfor blanc ni fòsfor groc
- 1343 **Trisulfur de fòsfor** sense cap contingut de fòsfor blanc ni fòsfor groc
- 1344 **Àcid píric humidificat** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
o **Trinitrofenol humidificat** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
- 1345 **Residus de cautxú** en pols o grànuls, que no excedeixin les 840 micres i amb un contingut de cautxú superior al 45%
o **Retalls de cautxú**, en pols o grànuls, que no excedeixin de 840 micres i amb un contingut de cautxú superior al 45%
- 1346 **Silici en pols amorf**
- 1347 **Picrat de plata humidificat** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
- 1348 **Dinitro-o-cresolat sòdic humidificat** amb un mínim del 15%, en massa, d'aigua
- 1349 **Picramat sòdic humidificat** amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua
- 1350 **Sofre**
- 1352 **Titani en pols humidificat** amb un mínim del 25% d'aigua (hi ha d'haver un excés visible d'aigua):
a) produït mecànicament en partícules de menys de 53 micres;
b) produït químicament en partícules de menys de 840 micres
- 1353 **Fibres impregnades de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen, n.e.p.**
o **Teixits impregnats de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen, n.e.p.**
- 1354 **Trinitrobenzè humidificat** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
- 1355 **Àcid trinitrobenzoic humidificat** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
- 1356 **TNT humidificat** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
o **Trinitrotoluenè humidificat** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
- 1357 **Nitrat d'urea humidificat** amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua
- 1358 **Zirconi en pols humidificat** amb un mínim del 25% d'aigua (hi ha d'haver un excés visible d'aigua):
a) produït mecànicament, en partícules de menys de 53 micres;
b) produït químicament, en partícules de menys de 840 micres
- 1360 **Fosfur càlcic**
- 1361 **Carbó animal o vegetal**
- 1362 **Carbó actiu**
- 1363 **Copra**
- 1364 **Residus greixosos de cotó**
- 1365 **Cotó humit**
- 1369 **p-Nitrosodimetilanilina**
- 1373 **Fibres d'origen animal, n.e.p.**, impregnades d'oli
o **Fibres d'origen vegetal, n.e.p.**, impregnades d'oli
o **Fibres sintètiques, n.e.p.**, impregnades d'oli
o **Teixits d'origen animal, n.e.p.**, impregnats d'oli
o **Teixits d'origen vegetal, n.e.p.**, impregnats d'oli
o **Teixits sintètics, n.e.p.**, impregnats d'oli
- 1376 **Ferro esponjós esgotat** (procedent de la purificació del gas d'hulla)
o **Òxid de ferro esgotat** (procedent de la purificació del gas d'hulla)
- 1378 **Catalitzador de metall humitejat** amb un excés visible de líquid
- 1379 **Paper tractat amb olis no saturats**, no completament sec (fins i tot el paper carbó)
- 1380 **Pentaborà**
- 1381 **Fòsfor groc sota aigua**
o **Fòsfor groc en solució**
o **Fòsfor groc sec**
o **Fòsfor blanc sota aigua**
o **Fòsfor blanc en solució**
o **Fòsfor blanc sec**
- 1382 **Sulfur potàssic** amb menys del 30% d'aigua de cristal·lització
o **Sulfur potàssic anhidre**
- 1383 **Aliatge pirofòric, n.e.p.**
o **Metall pirofòric, n.e.p.**
- 1384 **Ditionit sòdic**
o **Hidrosulfít sòdic**
- 1385 **Sulfur sòdic** amb menys del 30% d'aigua de cristal·lització
o **Sulfur sòdic anhidre**

A1-1-12

Adjunt 1

1386	Coca oleaginosa amb més de l'1,5% d'oli i un màxim de l'11% d'humitat	1436	Zinc en pols
1389	Metalls alcalins, amalgama de, líquida	1437	Hidrur de zirconi
1390	Amides de metalls alcalins	1438	Nitrat alumínic
1391	Metalls alcalins, dispersió de o Metalls alcalinoterris, dispersió de	1439	Dicromat amònic
1392	Metalls alcalinoterris, amalgama líquida de	1442	Perclorat amònic
1393	Metalls alcalinoterris, aliatge de, n.e.p.	1444	Persulfat amònic
1394	Carbur alumínic	1445	Clorat de bari, sòlid
1395	Ferrosilici alumínic en pols	1446	Nitrat bàric
1396	Alumini en pols no recobert	1447	Perclorat de bari, sòlid
1397	Fosfur alumínic	1448	Permanganat bàric
1398	Alumini-silici en pols no recobert	1449	Peròxid bàric
1400	Bari	1450	Bromats inorgànics, n.e.p.
1401	Calci	1451	Nitrat de cesi
1402	Carbur càlcic	1452	Clorat càlcic
1403	Cianamida càlcica amb més del 0,1% de carbur càlcic	1453	Clorit càlcic
1404	Hidrur càlcic	1454	Nitrat càlcic
1405	Silicur càlcic	1455	Perclorat càlcic
1407	Cesi	1456	Permanganat càlcic
1408	Ferrosilici amb el 30% o més però menys del 90% de silici	1457	Peròxid càlcic
1409	Hidrurs metàl·lics que reaccionen amb l'aigua, n.e.p.	1458	Mescla de clorats i borats
1410	Hidrur de liti i alumini	1459	Mescla sòlida de clorats i clorur magnèsic
1411	Hidrur eteri de liti i alumini	1461	Clorats inorgànics, n.e.p.
1413	Borohidrur de liti	1462	Clorits inorgànics, n.e.p.
1414	Hidrur de liti	1463	Triòxid de crom anhidre
1415	Liti	1465	Nitrat de didimi
1417	Liti-silici	1466	Nitrat fèrric
1418	Aliatges de magnesi en pols o Magnesi en pols	1467	Nitrat de guanidina
1419	Fosfur de magnesi i alumini	1469	Nitrat de plom
1420	Potassi metàl·lic, aliatges líquids de	1470	Perclorat de plom, sòlid
1421	Metalls alcalins, aliatge líquid de, n.e.p.	1471	Hipoclorit de liti sec o Mescla d'hipoclorit de liti
1422	Potassi i sodi, aliatges líquids de	1472	Peròxid de liti
1423	Rubidi	1473	Bromat magnèsic
1426	Borohidrur sòdic	1474	Nitrat magnèsic
1427	Hidrur sòdic	1475	Perclorat magnèsic
1428	Sodi	1476	Peròxid magnèsic
1431	Metilat sòdic	1477	Nitrats inorgànics, n.e.p.
1432	Fosfur sòdic	1479	Sòlid comburent, n.e.p.
1433	Fosfurs estànnics	1481	Perclorats inorgànics, n.e.p.
1435	Zinc, cendres de	1482	Permanganats inorgànics, n.e.p.
		1483	Peròxids inorgànics, n.e.p.
		1484	Bromat potàssic
		1485	Clorat potàssic

Capítol 1

A1-1-13

1486 Nitrat potàssic	1555 Bromur d'arsènic
1487 Mescla de nitrat potàssic i nitrit sòdic	1556 Arsènic, compost líquid de, n.e.p., inorgànic en particular arsenats, n.e.p., arsenits, n.e.p., i sulfurs d'arsènic, n.e.p.
1488 Nitrit potàssic	1557 Arsènic, compost sòlid de, n.e.p., inorgànic en particular arsenats, n.e.p., arsenits, n.e.p., i sulfurs d'arsènic, n.e.p.
1489 Perclorat potàssic	1558 Arsènic
1490 Permanganat potàssic	1559 Pentòxid d'arsènic
1491 Peròxid potàssic	1560 Triclorur d'arsènic
1492 Persulfat potàssic	1561 Triòxid d'arsènic
1493 Nitrat de plata	1562 Pols arsenical
1494 Bromat sòdic	1564 Bari, compost de, n.e.p.
1495 Clorat sòdic	1565 Cianur bàric
1496 Clorit sòdic	1566 Beril·li, compost de, n.e.p.
1498 Nitrat sòdic	1567 Beril·li en pols
1499 Mescla de nitrat sòdic i nitrat potàssic	1569 Bromoacetona
1500 Nitrit sòdic	1570 Brucina
1502 Perclorat sòdic	1571 Azida de bari humedificada amb un mínim del 50%, en massa, d'aigua
1503 Permanganat sòdic	1572 Àcid cacodílic
1504 Peròxid sòdic	1573 Arsenat càlcic
1505 Persulfat sòdic	1574 Mescla d'arsenat càlcic i arsenit càlcic, sòlida
1506 Clorat d'estronci	1575 Cianur càlcic
1507 Nitrat d'estronci	1577 Clorodinitrobenzens líquids
1508 Perclorat d'estronci	1578 Cloronitrobenzens sòlids
1509 Peròxid d'estronci	1579 Clorhidrat de 4-cloro-o-toluidina, sòlid
1510 Tetranitrometà	1580 Cloropicrina
1511 Urea-aigua oxigenada	1581 Mescla de cloropicrina i bromur de metil amb un mínim del 2% de cloropicrina
1512 Nitrit de zinc i amoni	1582 Mescla de cloropicrina i clorur de metil
1513 Clorat de zinc	1583 Mescla de cloropicrina, n.e.p.
1514 Nitrat de zinc	1585 Acetoarsenit de coure
1515 Permanganat de zinc	1586 Arsenit de coure
1516 Peròxid de zinc	1587 Cianur de coure
1517 Pieramat de zirconi humedificat amb un mínim del 20%, en massa, d'aigua	1588 Cianurs inorgànics sòlids, n.e.p.
1541 Cianhidrina de l'acetona, estabilitzada	1589 Clorur de cianogen, estabilitzat
1544 Alcaloides sòlids, n.e.p. o Sals alcaloides sòlides, n.e.p.	1590 Dicloroanilines líquides
1545 Isotiocianat d'al·lil estabilitzat	1591 o-Diclorobenzè
1546 Arsenat amònic	1593 Diclorometà
1547 Anilina	1594 Sulfat de dietil
1548 Clorhidrat d'anilina	1595 Sulfat de dimetil
1549 Antimoni, compost inorgànic sòlid de, n.e.p.	1596 Dinitroanilines
1550 Lactat d'antimoni	1597 Dinitrobenzens líquids
1551 Tartrat d'antimoni i potassi	
1553 Àcid arsènic líquid	
1554 Àcid arsènic sòlid	

A1-1-14

Adjunt 1

1598	Dinitro-o-cresol	1644	Salicilat de mercuri
1599	Dinitrofenol en solució	1645	Sulfat de mercuri
1600	Dinitrotoluens fosos	1646	Tiocianat de mercuri
1601	Desinfectant sòlid tòxic, n.e.p.	1647	Mescla de bromur de metil i dibromur d'etilè, líquida
1602	Colorant líquid tòxic, n.e.p. o Matèria intermèdia líquida tòxica per a colorants, n.e.p.	1648	Acetonitril
1603	Bromoacetat d'etil	1649	Mescla antidetonant per a carburants de motors
1604	Etilendiamina	1650	beta-Naftilamina, sòlida
1605	Dibromur d'etilè	1651	Naftiltiourea
1606	Arsenat fèrric	1652	Naftilurea
1607	Arsenit fèrric	1653	Cianur de níquel
1608	Arsenat ferrós	1654	Nicotina
1611	Tetrafosfat d'hexaetil	1655	Nicotina, compost sòlid de, n.e.p. o Preparat sòlid a base de nicotina, n.e.p.
1612	Mescla de tetrafosfat d'hexaetil i gas comprimit	1656	Clorhidrat de nicotina en solució o Clorhidrat de nicotina líquid
1613	Àcid cianhídric en solució aquosa, amb un màxim del 20% de cianur d'hidrogen o Cianur d'hidrogen en solució aquosa, amb un màxim del 20% de cianur d'hidrogen	1657	Salicilat de nicotina
1614	Cianur d'hidrogen estabilitzat amb menys del 3% d'aigua i absorbit en una matèria porosa inerta	1658	Sulfat de nicotina en solució
1616	Acetat de plom	1659	Tartrat de nicotina
1617	Arsenats de plom	1660	Òxid nítric comprimit
1618	Arsenits de plom	1661	Nitroanilines (o-, m-, p-)
1620	Cianur de plom	1662	Nitrobenzè
1621	Porpra de Londres	1663	Nitrofenols (o-, m-, p-)
1622	Arsenat magnèsic	1664	Nitrotoluens líquids
1623	Arsenat mercúric	1665	Nitroxilens líquids
1624	Clorur mercúric	1669	Pentacloroetà
1625	Nítrat mercúric	1670	Perclorometil mercaptà
1626	Cianur de mercuri i potassi	1671	Fenol sòlid
1627	Nítrat mercurós	1672	Clorur de fenilcarbilamina
1629	Acetat de mercuri	1673	Fenilendiamines, (o-, m-, p-)
1630	Clorur de mercuri i amoni	1674	Acetat fenilmercúric
1631	Benzoat de mercuri	1677	Arsenat potàssic
1634	Bromurs de mercuri	1678	Arsenit potàssic
1636	Cianur de mercuri	1679	Cuprocianur potàssic
1637	Gluconat de mercuri	1680	Cianur potàssic sòlid
1638	Iodur de mercuri	1683	Arsenit de plata
1639	Nucleat de mercuri	1684	Cianur de plata
1640	Oleat de mercuri	1685	Arsenat sòdic
1641	Òxid de mercuri	1686	Arsenit sòdic en solució aquosa
1642	Oxicianur de mercuri dessensibilitzat	1687	Azida sòdica
1643	Iodur de mercuri i potassi	1688	Cacodilat sòdic
		1689	Cianur sòdic sòlid
		1690	Fluorur sòdic sòlid

Capítol 1

A1-1-15

1691	Arsenit d'estronci	1738	Clorur de benzil
1692	Estricnina o Sals d'estricnina	1739	Cloroformat de benzil
1693	Gas lacrimogen, substància líquida per a la fabricació de, n.e.p.	1740	Hidrogenodifluorurs sòlids, n.e.p.
1694	Cianurs de bromobenzil líquids	1741	Triclorur de bor
1695	Cloroacetona estabilitzada	1742	Trifluorur de bor i àcid acètic, complex líquid de
1697	Cloroacetofenona sòlida	1743	Trifluorur de bor i àcid propiònic, complex líquid de
1698	Difenilaminocloroarsina	1744	Brom o Brom en solució
1699	Difenilcloroarsina líquida	1745	Pentafluorur de brom
1700	Cilindres lacrimògens	1746	Trifluorur de brom
1701	Bromur de xilil líquid	1747	Butiltriclorosilà
1702	1,1,2,2-Tetracloroetà	1748	Hipoclorit càlcic en mescla seca amb més del 39% de clor actiu (8,8% d'oxigen actiu) o Hipoclorit càlcic sec
1704	Ditiopirofosfat de tetraetil	1749	Trifluorur de clor
1707	Tal-li, compost de, n.e.p.	1750	Àcid cloroacètic en solució
1708	Toluidines líquides	1751	Àcid cloroacètic sòlid
1709	Toluilen-2,4-diamina sòlida	1752	Clorur de cloroacetil
1710	Tricloroetilè	1753	Clorofeniltriclorosilà
1711	Xilidines líquides	1754	Àcid clorosulfònic (amb o sense triòxid de sofre)
1712	Arsenat de zinc o Arsenit de zinc o Mescla d'arsenat de zinc i arsenit de zinc	1755	Àcid cròmic en solució
1713	Cianur de zinc	1756	Fluorur cròmic sòlid
1714	Fosfur de zinc	1757	Fluorur cròmic en solució
1715	Anhídrid acètic	1758	Oxíclorur de crom
1716	Bromur d'acetil	1759	Sòlid corrosiu, n.e.p.
1717	Clorur d'acetil	1760	Líquid corrosiu, n.e.p.
1718	Fosfat àcid de butil	1761	Cuprietilendiamina en solució
1719	Líquid alcalí càustic, n.e.p.	1762	Ciclohexeniltriclorosilà
1722	Cloroformat d'al·lil	1763	Ciclohexiltriclorosilà
1723	Iodur d'al·lil	1764	Àcid dicloroacètic
1724	Al·liltriclorosilà estabilitzat	1765	Clorur de dicloroacetil
1725	Bromur alumínic anhidre	1766	Diclorofeniltriclorosilà
1726	Clorur alumínic anhidre	1767	Dietildiclorosilà
1727	Hidrobifluorur amònic sòlid	1768	Àcid difluofosfòric anhidre
1728	Amiltriclorosilà	1769	Difenildiclorosilà
1729	Clorur d'anisoïl	1770	Bromur de difenilmetil
1730	Pentaclorur d'antimoni líquid	1771	Dodeciltriclorosilà
1731	Pentaclorur d'antimoni en solució	1773	Clorur fèrric anhidre
1732	Pentafluorur d'antimoni	1774	Càrregues per a extintors d'incendis, líquids corrosius
1733	Triclorur d'antimoni	1775	Àcid fluobòric
1736	Clorur de benzoïl	1776	Àcid fluofosfòric anhidre
1737	Bromur de benzil	1777	Àcid fluosulfònic

A1-1-16

Adjunt 1

1778 Àcid fluosilícic	1819 Aluminat sòdic en solució
1779 Àcid fòrmic amb més de 85%, en massa, d'àcid	1823 Hidròxid sòdic sòlid
1780 Clorur de fumaril	1824 Hidròxid sòdic en solució
1781 Hexadeciltriclorosilà	1825 Monòxid sòdic
1782 Àcid hexafluofosfòric	1826 Àcid nitrant esgotat, mescla de amb més del 50% d'àcid nítric o Àcid nitrant esgotat, mescla de amb no més del 50% d'àcid nítric
1783 Hexametilendiamina en solució	1827 Clorur estànnic anhidre
1784 Hexiltriclorosilà	1828 Clorurs de sofre
1786 Mescla d'àcid fluorhídric i àcid sulfúric	1829 Triòxid de sofre estabilitzat
1787 Àcid iodhídric	1830 Àcid sulfúric amb més del 51% d'àcid
1788 Àcid bromhídric d'una concentració màxima del 49% o Àcid bromhídric d'una concentració superior al 49%	1831 Àcid sulfúric fumant
1789 Àcid clorhídric	1832 Àcid sulfúric esgotat
1790 Àcid fluorhídric d'una concentració màxima del 60% o Àcid fluorhídric d'una concentració superior al 60%	1833 Àcid sulfurós
1791 Hipoclorits en solució	1834 Clorur de sulfuril
1792 Monoclorur de iode, sòlid	1835 Hidròxid de tetrametilamoni en solució
1793 Fosfat àcid d'isopropil	1836 Clorur de tionil
1794 Sulfat de plom amb més del 3% d'àcid lliure	1837 Clorur de tiofosforil
1796 Àcid nitrant, mescla de amb més del 50% d'àcid nítric o Àcid nitrant, mescla de amb no més del 50% d'àcid nítric	1838 Tetraclorur de titani
1798 Àcid nitroclorhídric	1839 Àcid tricloroacètic
1799 Noniltriclorosilà	1840 Clorur de zinc en solució
1800 Octadeciltriclorosilà	1841 Acetaldehid amònic
1801 Octiltriclorosilà	1843 Dinitro-o-cresolat amònic, sòlid
1802 Àcid perclòric amb un màxim del 50%, en massa, d'àcid	1845 Diòxid de carboni sòlid o Gel sec
1803 Àcid fenolsulfònic líquid	1846 Tetraclorur de carboni
1804 Feniltriclorosilà	1847 Sulfur potàssic hidratat amb un mínim del 30% d'aigua de cristal·lització
1805 Àcid fosfòric en solució	1848 Àcid propiònic amb un mínim de 10% i un màxim de 90%, en massa, d'àcid
1806 Pentaclorur de fòsfor	1849 Sulfur sòdic hidratat amb un mínim del 30% d'aigua
1807 Pentòxid de fòsfor	1851 Medicament líquid tòxic, n.e.p.
1808 Tribromur de fòsfor	1854 Bari, aliatges pirofòrics de
1809 Triclorur de fòsfor	1855 Aliatge pirofòric de calci o Calci pirofòric
1810 Oxiclorur de fòsfor	1858 Gas refrigerant R 1216 o Hexafluopropilè
1811 Hidrogenodifluorur de potassi sòlid	1859 Tetrafluorur de silici
1812 Fluorur potàssic sòlid	1860 Fluorur de vinil estabilitzat
1813 Hidròxid potàssic sòlid	1862 Crotonat d'etil
1814 Hidròxid potàssic en solució	1863 Carburant per a motors de turbina d'aviació
1815 Clorur de propionil	1865 Nitrat d'n-propil
1816 Propiltriclorosilà	1866 Resina, solucions de, inflamables
1817 Clorur de piro sulfuril	
1818 Tetraclorur de silici	

Capítol 1

A1-1-17

1868	Decaborà	1929	Ditionit potàssic <i>o Hidrosulfít potàssic</i>
1869	Aliatges de magnesi amb més del 50% de magnesi, en grànuls, retalls o tires <i>o Magnesi</i> en retalls, grànuls o tires	1931	Ditionit de zinc <i>o Hidrosulfít de zinc</i>
1870	Borohidrur potàssic	1932	Zirconi, residus de
1871	Hidrur de titani	1935	Cianurs en solució, n.e.p.
1872	Diòxid de plom	1938	Àcid bromoacètic en solució
1873	Àcid perclòric amb més del 50% però no més del 72%, en massa, d'àcid	1939	Oxibromur de fòsfor
1884	Òxid bàric	1940	Àcid tioglicòlic
1885	Benzidina	1941	Dibromodifluometà
1886	Clorur de benzilidè	1942	Nitrat amònic amb un màxim del 0,2% de matèries combustibles, incloent-hi qualsevol substància orgànica calculada com a carboni, a exclusió de qualsevol altra substància afegida
1887	Bromoclorometà	1944	Llumins de seguretat (de cartereta, en tires o amb fregador a la capsa)
1888	Cloroform	1945	Mistos
1889	Bromur de cianogen	1950	Aerosols comburents <i>o Aerosols</i> inflamables <i>o Aerosols</i> inflamables, corrosius, que continguin substàncies compreses a la classe 8, grup d'embalatge II <i>o Aerosols</i> inflamables, corrosius, que continguin substàncies compreses a la classe 8, grup d'embalatge III <i>o Aerosols</i> inflamables (fluid per a arrencada de motors) <i>o Aerosols</i> inflamables, que continguin gasos tòxics <i>o Aerosols</i> inflamables, que continguin substàncies compreses a la divisió 6.1, grup d'embalatge II <i>o Aerosols</i> inflamables, que continguin substàncies compreses a la divisió 6.1, grup d'embalatge III i substàncies compreses a la classe 8, grup d'embalatge III <i>o Aerosols</i> inflamables, tòxics, que continguin substàncies compreses a la divisió 6.1, grup d'embalatge III <i>o Aerosols</i> ininflamables <i>o Aerosols</i> ininflamables, corrosius, que continguin substàncies compreses a la classe 8, grup d'embalatge III <i>o Aerosols</i> ininflamables (dispositiu de gas) <i>o Aerosols</i> ininflamables, que continguin gas tòxic <i>o Aerosols</i> ininflamables, que continguin substàncies compreses a la classe 8, grup d'embalatge II <i>o Aerosols</i> ininflamables, que continguin substàncies compreses a la divisió 6.1, grup d'embalatge II (a part dels dispositius de gas lacrimogen)
1891	Bromur d'etil		
1892	Etildicloroarsina		
1894	Hidròxid fenilmercuric		
1895	Nitrat fenilmercuric		
1897	Tetracloroetilè		
1898	Iodur d'acetil		
1902	Fosfat àcid de diisooctil		
1903	Desinfectant líquid corrosiu, n.e.p.		
1905	Àcid selènic		
1906	Sediments àcids		
1907	Calç sodada amb més del 4% d'hidròxid sòdic		
1908	Clorit en solució		
1910	Òxid càlcic		
1911	Diborà		
1912	Mescla de clorur de metil i clorur de metilè		
1913	Neó líquid refrigerat		
1914	Propionats de butil		
1915	Ciclohexanona		
1916	Èter 2,2'-diclorodietilic		
1917	Acrilat d'etil estabilitzat		
1918	Isopropilbenzè		
1919	Acrilat de metil estabilitzat		
1920	Nonans		
1921	Propilenimina estabilitzada		
1922	Pirrolidina		
1923	Ditionit càlcic <i>o Hidrosulfít càlcic</i>		
1928	Bromur de metilmagnesi en èter etilic		

A1-1-18

Adjunt 1

- o Aerosols ininflamables que continguin substàncies compreses a la divisió 6.1, grup d'embalatge III i substàncies compreses a la classe 8, grup d'embalatge III
- o Aerosols ininflamables, tòxics, que continguin substàncies compreses a la divisió 6.1, grup d'embalatge III
- 1951 Argó líquid refrigerat
- 1952 Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni, amb no més del 9% d'òxid d'etilè
- 1953 Gas comprimit tòxic inflamable, n.e.p.
- 1954 Gas comprimit inflamable, n.e.p.
- 1955 Gas comprimit tòxic, n.e.p.
- 1956 Gas comprimit, n.e.p.
- 1957 Deuteri comprimit
- 1958 1,2-Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoretà
o Gas refrigerant R 114
- 1959 1,1-Difluoretilè
o Gas refrigerant R 1132a
- 1961 Età líquid refrigerat
- 1962 Etilè
- 1963 Heli líquid refrigerat
- 1964 Mescla d'hidrocarburs gasosos, comprimida, n.e.p.
- 1965 Mescla d'hidrocarburs gasosos, líquida, n.e.p.
- 1966 Hidrogen líquid refrigerat
- 1967 Insecticida gasós tòxic, n.e.p.
- 1968 Insecticida gasós, n.e.p.
- 1969 Isobutà
- 1970 Criptó líquid refrigerat
- 1971 Gas natural comprimit amb alta proporció de metà
o Metà comprimit
- 1972 Gas natural líquid refrigerat amb alta proporció de metà
o Metà líquid refrigerat amb alta proporció de metà
- 1973 Gas refrigerant R 502
o Mescles de clorodifluometà i cloropentafluoretà de punt d'ebullició fix, amb al voltant del 49% de clorodifluometà
- 1974 Clorodifluobromometà
o Gas refrigerant R 12B1
- 1975 Mescla d'òxid nítric i tetròxid de dinitrogen
o Òxid nítric i diòxid de nitrogen en mescla
- 1976 Gas refrigerant R 318
o Octafluociclobutà
- 1977 Nitrogen líquid refrigerat
- 1978 Propà
- 1982 Gas refrigerant R 14
o Tetrafluorometà
- 1983 1-Cloro-2,2,2-trifluoretà
o Gas refrigerant R 133a
- 1984 Gas refrigerant R 23
o Trifluometà
- 1986 Alcohols inflamables tòxics, n.e.p.
- 1987 Alcohols, n.e.p.
- 1988 Aldehids inflamables tòxics, n.e.p.
- 1989 Aldehids, n.e.p.
- 1990 Benzaldehid
- 1991 Cloroprè estabilitzat
- 1992 Líquid inflamable tòxic, n.e.p.
- 1993 Líquid inflamable, n.e.p.
- 1994 Ferro pentacarbonil
- 1999 Quitrans líquids, fins i tot els aglomerants per a carreteres i els asfalts rebaixats
- 2000 Cel·luloide en blocs, barres, rotllos, fulls, tubs, etc., excepte els residus
- 2001 Naftenats de cobalt en pols
- 2002 Cel·luloide, residus de
- 2004 Diamida magnèsica
- 2006 Plàstics a base de nitrocel·lulosa que es poden escalfar espontàniament, n.e.p.
- 2008 Zirconi en pols sec
- 2009 Zirconi sec, en fil, làmines o tires (de gruix inferior a 18 micres)
- 2010 Hidrur magnèsic
- 2011 Fosfur magnèsic
- 2012 Fosfur potàssic
- 2013 Fosfur d'estronci
- 2014 Peròxid d'hidrogen en solució aquosa amb un mínim del 20% i un màxim del 40% de peròxid d'hidrogen (estabilitzada segons sigui necessari)
o Peròxid d'hidrogen en solució aquosa amb un mínim del 40% i un màxim del 60% de peròxid d'hidrogen (estabilitzada segons sigui necessari)
- 2015 Peròxid d'hidrogen en solució aquosa estabilitzada amb més del 60% de peròxid d'hidrogen
o Peròxid d'hidrogen estabilitzat
- 2016 Municions tòxiques no explosives sense càrrega de dispersió ni càrrega d'expulsió, sense enceb
- 2017 Municions lacrimògenes no explosives sense càrrega de dispersió ni càrrega d'expulsió, sense enceb

Capítol 1

A1-1-19

2018	Cloroanilines sòlides	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2019	Cloroanilines líquides	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2020	Clorofenols sòlids	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (ininflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2021	Clorofenols líquids	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic, comburent i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2022	Àcid cresílic	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic i inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2023	Epíclorhidrina	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2024	Mercuri, compost líquid de, n.e.p.	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic i inflamable i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2025	Mercuri, compost sòlid de, n.e.p.	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2026	Fenilmercuri, compost, n.e.p.	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic i inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2027	Arsenit sòdic sòlid	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2028	Bombes fumígenes no explosives que contenen un líquid corrosiu, sense dispositiu iniciador	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic i comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles
2029	Hidrazina anhidra	<i>o Recipients petits que contenen gas</i> (tòxic i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega
2030	Hidrazina en solució aquosa amb un mínim del 37% en massa	2038 Dinitrotoluen líquids
2031	Àcid nítric , excepte l'àcid nítric fumant roig, amb més del 70% d'àcid nítric	2044 2,2-Dimetilpropà
	<i>o Àcid nítric</i> , excepte l'àcid nítric fumant roig, amb més del 20% i menys del 65% d'àcid nítric	2045 Aldehid isobutílic
	<i>o Àcid nítric</i> , excepte l'àcid nítric fumant roig, amb menys del 20% d'àcid nítric	<i>o Isobutiraldehid</i>
	<i>o Àcid nítric</i> , excepte l'àcid nítric fumant roig, amb un mínim de 65% però no més de 70% d'àcid nítric	2046 Cimens
2032	Àcid nítric fumant roig	2047 Dicloropropens
2033	Monòxid potàssic	2048 Diciclopentadiè
2034	Mescla d'hidrogen i metà, comprimida	2049 Diethylbenzè
2035	Gas refrigerant R 143a	2050 Diisobutilè, compost isòmer del
	<i>o 1,1,1-Trifluoretà</i>	2051 2-Dimetilaminoetanol
2036	Xenó	2052 Dipentè
2037	Cartutxos de gas (comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2053 Metilisobutilcarbinol
	<i>o Cartutxos de gas</i> (inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2054 Morfolina
	<i>o Cartutxos de gas</i> (ininflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2055 Estirè monòmer estabilitzat
	<i>o Cartutxos de gas</i> (tòxic, comburent i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2056 Tetrahidrofuran
	<i>o Cartutxos de gas</i> (tòxic i inflamable) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2057 Tripropilè
	<i>o Cartutxos de gas</i> (tòxic, inflamable i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2058 Valerilaldehid
	<i>o Cartutxos de gas</i> (tòxic) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2059 Nitrocel·lulosa en solució inflamable amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen i un màxim del 55% de nitrocel·lulosa
	<i>o Cartutxos de gas</i> (tòxic i comburent) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2067 Adobs a base de nitrat amònic
	<i>o Cartutxos de gas</i> (tòxic i corrosiu) sense dispositiu de descàrrega, no reomplibles	2071 Adobs a base de nitrat amònic
		2073 Amoníac en solució aquosa de densitat relativa inferior a 0,880 a 15 °C, amb més del 35% però no més del 50% d'amoníac
		2074 Acrilamida sòlida
		2075 Cloral anhidre estabilitzat

A1-1-20

Adjunt 1

2076	Cresols líquids	2219	Èter al·lilglicidílic
2077	alfa-Naftilamina	2222	Anisol
2078	Diisocianat de toluol	2224	Benzonitril
2079	Dietilentriamina	2225	Clorur de benzensulfonil
2186	Clorur d'hidrogen líquid refrigerat	2226	Benzotriclorur
2187	Diòxid de carboni líquid refrigerat	2227	Metacrilat d'n-butil estabilitzat
2188	Arsina	2232	2-Cloroetanal
2189	Diclorosilans	2233	Cloroanisidines
2190	Difluorur d'oxigen comprimit	2234	Clorobenzotrifluorurs
2191	Fluorur de sulfuril	2235	Clorurs de clorobenzil, líquids
2192	Germà	2236	Isocianat de 3-cloro-4-metilfenil líquid
2193	Gas refrigerant R 116 o Hexafluoretà	2237	Cloronitroanilines
2194	Hexafluorur de seleni	2238	Clorotoluens
2195	Hexafluorur de tel·luri	2239	Clorotoluïdines sòlides
2196	Hexafluorur de tungstè	2240	Àcid cromosulfúric
2197	Iodur d'hidrogen anhidre	2241	Cicloheptà
2198	Pentafluorur de fòsfor	2242	Cicloheptè
2199	Fosfina	2243	Acetat de ciclohexil
2200	Propadiè estabilitzat	2244	Ciclopentanol
2201	Òxid nitrós líquid refrigerat	2245	Ciclopentanona
2202	Selenur d'hidrogen anhidre	2246	Ciclopentè
2203	Silà	2247	n-Decà
2204	Sulfur de carbonil	2248	Di-n-butilamina
2205	Adiponitril	2249	Èter diclorodimetilic simètric
2206	Isocianats en solució, tòxics n.e.p. o Isocianats tòxics, n.e.p.	2250	Isocianats de diclorofenil
2208	Hipoclorit càlcic en mescla seca amb més del 10% però no més del 39% de clor actiu	2251	Biciclo [2-2-1] hepta-2,5-diè estabilitzat o 2,5-Norbornadiè estabilitzat
2209	Formaldehid en solució amb un mínim de 25% de formaldehid	2252	1,2-Dimetoxietà
2210	Maneb o Preparat de maneb amb un mínim del 60% de maneb	2253	N,N-Dimetilanilina
2211	Polimers en perles expansibles, que desprenen vapors inflamables	2254	Llumins resistent al vent
2212	Asbest blau (crocidolita) o Asbest marró (amosita, misorita)	2256	Ciclohexè
2213	Paraformaldehid	2257	Potassi
2214	Anhídrid ftàlic, amb més del 0,05% d'anhídrid	2258	1,2-Propilendiamina
2215	Anhídrid maleic o Anhídrid maleic fos	2259	Trietilentetramina
2217	Coca oleaginosa amb un màxim de l'1,5% d'oli i un màxim de l'11% d'humitat	2260	Tripropilamina
2218	Àcid acrílic estabilitzat	2261	Xilenols sòlids
		2262	Clorur de dimetilcarbamoïl
		2263	Dimetilciclohexans
		2264	N,N-Dimetilciclohexilamina
		2265	N,N-Dimetilformamida
		2266	Dimetil-N-propilamina
		2267	Clorur de dimetilfosforil
		2269	3,3'-Iminodipropilamina

Capítol 1

A1-1-21

2270	Etilamina en solució aquosa amb un mínim del 50% però no més del 70% d'etilamina	2313	Picolines
2271	Etilamilcetona	2315	Difenils policlorats líquids
2272	N-Etilanilina	2316	Cuprocianur sòdic sòlid
2273	2-Etilanilina	2317	Cuprocianur sòdic en solució
2274	N-Etil-N-benzilanilina	2318	Hidrosulfur sòdic amb menys del 25% d'aigua de cristal·lització
2275	2-Etilbutanol	2319	Hidrobicarburs terpènics, n.e.p.
2276	2-Etilhexilamina	2320	Tetraetilenpentamina
2277	Metacrilat d'etil	2321	Triclorobenzens líquids
2278	n-Heptè	2322	Triclorobutè
2279	Hexaclorobutadiè	2323	Fosfit trietilic
2280	Hexametilendiamina sòlida	2324	Triisobutilè
2281	Diisocianat d'hexametilè	2325	1,3,5-Trimetilbenzè
2282	Hexanols	2326	Trimetilciclohexilamina
2283	Metacrilat d'isobutil estabilitzat	2327	Trimetilhexametilendiamines
2284	Isobutironitril	2328	Diisocianat de trimetilhexametilè
2285	Isocianatobenzotrifluorur	2329	Fosfit trimetilic
2286	Pentametilheptà	2330	Undecà
2287	Isoheptè	2331	Clorur de zinc anhidre
2288	Isohexè	2332	Acetaldoxima
2289	Isoforondiamina	2333	Acetat d'al·lil
2290	Diisocianat d'isoforona	2334	Al·lilamina
2291	Compost de plom soluble, n.e.p.	2335	Al·lil etil èter
2293	4-Metoxi-4-metil-2-pentanona	2336	Formiat d'al·lil
2294	N-Metilnitril	2337	Fenilmercaptà
2295	Cloroacetat de metil	2338	Benzotrifluorur
2296	Metilciclohexà	2339	2-Bromobutà
2297	Metilciclohexanona	2340	2-Bromoetil etil èter
2298	Metilciclopentà	2341	1-Bromo-3-metilbutà
2299	Dicloroacetat de metil	2342	Bromometilpropans
2300	2-Metil-5-etilpiridina	2343	2-Bromopentà
2301	2-Metilfuran	2344	Bromopropans
2302	5-Metil-2-hexanona	2345	3-Bromopropin
2303	Isopropenilbenzè	2346	Butanodiona
2304	Naftalè fos	2347	Butilmercaptà
2305	Àcid nitrobenzensulfònic	2348	Acrilats de butil estabilitzats
2306	Nitrobenzotrifluorurs líquids	2350	Butil metil èter
2307	3-Nitro-4-clorobenzotrifluorur	2351	Nitrits de butil
2308	Àcid nitrosilsulfúric líquid	2352	Butil vinil èter estabilitzat
2309	Octadiè	2353	Clorur de butiril
2310	2,4-Pentanodiona	2354	Clorometil etil èter
2311	Fenetidines	2356	2-Cloropropà
2312	Fenol fos	2357	Ciclohexilamina

A1-1-22

Adjunt 1

2358	Ciclooctatetraè	2403	Acetat d'isopropenil
2359	Dial·lilamina	2404	Propionitril
2360	Èter dial·lític	2405	Butirat d'isopropil
2361	Diisobutilamina	2406	Isobutirat d'isopropil
2362	1,1-Dicloroetà	2407	Cloroformiat d'isopropil
2363	Etilmercaptà	2409	Propionat d'isopropil
2364	n-Propilbenzè	2410	1,2,3,6-Tetrahidropiridina
2366	Carbonat de dietil	2411	Butironitril
2367	alfa-Metilvaleraldehid	2412	Tetrahidrotiofè
2368	alfa-Pinè	2413	Ortotitanat tetrapropílic
2370	1-Hexè	2414	Tiofè
2371	Isopentens	2416	Borat de trimetil
2372	1,2-Di-(dimetilamino) età	2417	Fluorur de carbonil
2373	Dietoximetà	2418	Tetrafluorur de sofre
2374	3,3-Dietoxipropè	2419	Bromotrifluoretilè
2375	Dietilsulfur	2420	Hexafluoracetona
2376	2,3-Dihidropiran	2421	Triòxid de nitrogen
2377	1,1-Dimetoxietà	2422	Gas refrigerant R 1318 o 2-Octafluobutè
2378	2-Dimetilaminoacetonnitril	2424	Gas refrigerant R 218 o Octafluopropà
2379	1,3-Dimetilbutilamina	2426	Nitrat amònic líquid (en solució concentrada calenta)
2380	Dimetildietoxisilà	2427	Clorat potàssic en solució aquosa
2381	Disulfur de dimetil	2428	Clorat sòdic en solució aquosa
2382	Dimetilhidrazina simètrica	2429	Clorat càlcic en solució aquosa
2383	Dipropilamina	2430	Alquilfenols sòlids, n.e.p. (inclosos els homòlegs C ₂ -C ₁₂)
2384	Èter di-n-propílic	2431	Anisidines
2385	Isobutirat d'etil	2432	N,N-Dietilanilina
2386	1-Etilpiperidina	2433	Cloronitrotoluens líquids
2387	Fluobenzè	2434	Dibenzildiclorosilà
2388	Fluotoluens	2435	Etilfenildiclorosilà
2389	Furan	2436	Àcid tioacètic
2390	2-Iodobutà	2437	Metilfenildiclorosilà
2391	Iodometilpropans	2438	Clorur de trimetilacetil
2392	Iodopropans	2439	Hidrogenodifluorur de sodi
2393	Formiat d'isobutil	2440	Clorur estànnic pentahidrat
2394	Propionat d'isobutil	2441	Triclorur de titani pirofòric en mescla o Triclorur de titani pirofòric
2395	Clorur d'isobutiril	2442	Clorur de tricloroacetil
2396	Metacrilaldehid estabilitzat	2443	Oxtriclorur de vanadi
2397	3-Metil-butanona-2	2444	Tetraclorur de vanadi
2398	Metil-tert-butil èter		
2399	1-Metilpiperidina		
2400	Isovalerianat de metil		
2401	Piperidina		
2402	Propanotiols		

Capítol 1

A1-1-23

2446 Nitrocresols sòlids	2495 Pentafluorur de iode
2447 Fòsfor blanc fos	2496 Anhidrid propiònic
2448 Sofre fos	2498 1,2,3,6-Tetrahidrobenzaldehyd
2451 Trifluorur de nitrogen	2501 Òxid de tris-(1-aziridinil) fosfina en solució
2452 Etilacetilè estabilitzat	2502 Clorur de valeril
2453 Fluorur d'etil o Gas refrigerant R 161	2503 Tetraclorur de zirconi
2454 Fluorur de metil o Gas refrigerant R 41	2504 Tetrabromoetà
2456 2-Cloropropè	2505 Fluorur amònic
2457 2,3-Dimetilbutà	2506 Sulfat àcid d'amoni
2458 Hexadiè	2507 Àcid cloroplatínic sòlid
2459 2-Metil-1-butè	2508 Pentaclorur de molibdè
2460 2-Metil-2-butè	2509 Sulfat àcid de potassi
2461 Metilpentadiè	2511 Àcid 2-cloropropiònic
2463 Hidrur alumínic	2512 Aminofenols (o-, m-, p-)
2464 Nitrat de beril·li	2513 Bromur de bromoacetil
2465 Àcid dicloroisocianúric, sals de o Àcid dicloroisocianúric sec	2514 Bromobenzè
2466 Superòxid potàssic	2515 Bromoform
2468 Àcid tricloroisocianúric sec	2516 Tetrabromur de carboni
2469 Bromat de zinc	2517 1-Cloro-1,1-difluoretà o Gas refrigerant R 142b
2470 Fenilacetionitril líquid	2518 1,5,9-Ciclododecatrè
2471 Tetròxid d'osmi	2520 Ciclooctadiens
2473 Arsanilat sòdic	2521 Diketè estabilitzat
2474 Tiofosgen	2522 2-Metacrilat de dimetilaminoetil
2475 Triclorur de vanadi	2524 Ortoformiat d'etil
2477 Isotiacianat de metil	2525 Oxalat d'etil
2478 Isocianats en solució, inflamables tòxics, n.e.p. o Isocianats inflamables tòxics, n.e.p.	2526 Furfurilamina
2480 Isocianat de metil	2527 Acrilat d'isobutil estabilitzat
2481 Isocianat d'etil	2528 Isobutirat d'isobutil
2482 Isocianat d'n-propil	2529 Àcid isobutíric
2483 Isocianat d'isopropil	2531 Àcid metacrílic estabilitzat
2484 Isocianat de tert-butil	2533 Tricloroacetat de metil
2485 Isocianat d'n-butil	2534 Metilclorosilà
2486 Isocianat d'isobutil	2535 4-Metilmorfolina o N-Metilmorfolina
2487 Isocianat de fenil	2536 Metiltetrahidrofuran
2488 Isocianat de ciclohexil	2538 Nitronaftalè
2490 Èter dicloroisopropílic	2541 Terpinolè
2491 Ètanolamina o Ètanolamina en solució	2542 Tributilamina
2493 Hexametilenimina	2545 Hafni en pols sec
	2546 Titani en pols sec
	2547 Superòxid sòdic
	2548 Pentafluorur de clor

A1-1-24

2552	Hidrat d'hexafluoracetona, líquid	<i>o</i> Àcids arilsulfònics líquids, amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure
2554	Clorur de metilal·lil	2587 Benzoquinona
2555	Nitrocel·lulosa amb aigua , amb un mínim del 25%, en massa, d'aigua	2588 Plaguicida sòlid tòxic, n.e.p.
2556	Nitrocel·lulosa amb alcohol , amb un mínim del 25%, en massa, d'alcohol i un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen	2589 Cloroacetat de vinil
2557	Nitrocel·lulosa amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla amb plastificant, amb pigment <i>o</i> Nitrocel·lulosa, amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla amb plastificant, sense pigment <i>o</i> Nitrocel·lulosa, amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla sense plastificant, amb pigment <i>o</i> Nitrocel·lulosa, amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen, mescla sense plastificant, sense pigment	2590 Asbest blanc (crisòtil, actinolita, antofil·lita, tremolita)
2558	Epibromhidrina	2591 Xenó líquid refrigerat
2560	2-Metil-2-pentanol	2599 Clorotrifluometà i trifluometà en mescla azeotròpica amb aproximadament el 60% de clorotrifluometà <i>o</i> Gas refrigerant R 503
2561	3-Metil-1-butè	2601 Ciclobutà
2564	Àcid tricloroacètic en solució	2602 Diclorodifluometà i difluoretà en mescla azeotròpica amb el 74% aproximadament de diclorodifluometà <i>o</i> Gas refrigerant R 500
2565	Diciclohexilamina	2603 Cicloheptatriè
2567	Pentaclorofenat sòdic	2604 Dietileterat de trifluorur de bor
2570	Cadmi, compost de	2605 Isocianat de metoximetil
2571	Àcids alquilsulfúrics	2606 Ortosilicat de metil
2572	Fenilhidrazina	2607 Dímer de l'acroleïna estabilitzada
2573	Clorat de tal·li	2608 Nitropropan
2574	Fosfat de tricresil amb més del 3% d'isòmetre orto	2609 Borat de trial·lil
2576	Oxibromur de fòsfor fos	2610 Trial·lilamina
2577	Clorur de fenilacetil	2611 Clorhidrina propilènica
2578	Triòxid de fòsfor	2612 Metil propil èter
2579	Piperazina	2614 Alcohol metal·lilic
2580	Bromur alumínic en solució	2615 Etil propil èter
2581	Clorur alumínic en solució	2616 Borat de triisopropil
2582	Clorur fèrric en solució	2617 Metilciclohexanols inflamables
2583	Àcids alquilsulfònics sòlids , amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure <i>o</i> Àcids arilsulfònics sòlids, amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure	2618 Viniltoluen estabilitzats
2584	Àcids alquilsulfònics líquids , amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure <i>o</i> Àcids arilsulfònics líquids, amb més del 5% d'àcid sulfúric lliure	2619 Benzildimetilamina
2585	Àcids alquilsulfònics sòlids , amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure <i>o</i> Àcids arilsulfònics sòlids, amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure	2620 Butirats d'amil
2586	Àcids alquilsulfònics líquids , amb un màxim del 5% d'àcid sulfúric lliure	2621 Acetilmetilcarbinol
		2622 Glicidaldehid
		2623 Esques sòlides amb un líquid inflamable
		2624 Silicur de magnesi
		2626 Àcid clòric en solució aquosa d'una concentració màxima del 10%
		2627 Nitrits inorgànics, n.e.p.
		2628 Fluoacetat de potassi
		2629 Fluoacetat de sodi
		2630 Selenats <i>o</i> Selenits

Capítol 1

A1-1-25

2642 Àcid fluoroacètic	2691 Pentabromur de fòsfor
2643 Bromoacetat de metil	2692 Tribromur de bor
2644 Iodur de metil	2693 Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.
2645 Bromur de fenacil	2698 Anhídrids tetrahidroftàlics amb més del 0,05% d'anhidrid maleic
2646 Hexaclorociclopentadiè	2699 Àcid trifluoroacètic
2647 Malononitril	2705 1-Pentol
2648 1,2-Dibromo-3-butanona	2707 Dimetildioxans
2649 1,3-Dicloroacetona	2709 Butilbenzens
2650 1,1-Dicloro-1-nitroetà	2710 Dipropilcetona
2651 4,4'-Diaminodifenilmetà	2713 Acridina
2653 Iodur de benzil	2714 Resinat de zinc
2655 Fluosilicat potàssic	2715 Resinat alumínic
2656 Quinoleïna	2716 1,4-Butinodiol
2657 Disulfur de seleni	2717 Càmfora sintètica
2659 Cloroacetat sòdic	2719 Bromat bàric
2660 Nitrotoluidines (mono)	2720 Nitrat cròmic
2661 Hexacloroacetona	2721 Clorat de coure
2664 Dibromometà	2722 Nitrat de liti
2667 Butiltoluens	2723 Clorat magnèsic
2668 Cloroacetoneitril	2724 Nitrat de manganès
2669 Clorocresols en solució	2725 Nitrat de níquel
2670 Clorur cianúric	2726 Nitrit de níquel
2671 Aminopiridines (o-, m-, p-)	2727 Nitrat de tal-li
2672 Amoníac en solució aquosa de densitat relativa compresa entre 0,880 i 0,957 a 15 °C, amb més del 10% però menys del 35% d'amoníac	2728 Nitrat de zirconi
2673 2-Amino-4-clorofenol	2729 Hexaclorobenzè
2674 Fluosilicat sòdic	2730 Nitroanisol líquid
2676 Estibina	2732 Nitrobromobenzè líquid
2677 Hidròxid de rubidí en solució	2733 Amines inflamables corrosives, n.e.p. o Poliamines inflamables corrosives, n.e.p.
2678 Hidròxid de rubidí	2734 Amines líquides corrosives, inflamables, n.e.p. o Poliamines líquides corrosives inflamables, n.e.p.
2679 Hidròxid de liti en solució	2735 Amines líquides corrosives, n.e.p. o Poliamines líquides corrosives, n.e.p.
2680 Hidròxid de liti	2738 N-Butilnilina
2681 Hidròxid de cesi en solució	2739 Anhídrid butíric
2682 Hidròxid de cesi	2740 Cloroformiat d'n-propil
2683 Sulfur amònic en solució	2741 Hipoclorit bàric amb més del 22% de clor actiu
2684 3-Dietilaminopropilamina	2742 Cloroformiats tòxics corrosius inflamables, n.e.p.
2685 N-N-Dietiletilendiamina	2743 Cloroformiat d'n-butil
2686 2-Dietilaminoetanol	2744 Cloroformiat de ciclobutil
2687 Nitrit de dicitclohexilamoni	2745 Cloroformiat de clorometil
2688 1-Bromo-3-cloropropà	2746 Cloroformiat de fenil
2689 Glicerol alfa-monoclorhidrina	
2690 N,n-Butilimidazole	

A1-1-26

Adjunt 1

2747	Cloroformat de tert-butil-ciclohexil		<i>o</i> Àcid acètic glacial
2748	Cloroformat de 2-etilhexil	2790	Àcid acètic en solució amb més del 10% però menys del 50%, en massa
2749	Tetrametilsilà		<i>o</i> Àcid acètic en solució amb un mínim del 50% però que no excedeixi del 80%, en massa
2750	1,3-Dicloro-2-propanol		
2751	Clorur de dietilfosforil	2793	Raspadures de metalls ferrosos que es poden escalfar espontàniament
2752	1,2-Epoxi-3-etoxipropà		<i>o</i> Retalls de metalls ferrosos que es poden escalfar espontàniament
2753	N-Etilbenziltoluidines, líquides		<i>o</i> Ferritges de metalls ferrosos que es poden escalfar espontàniament
2754	N-Etiltoluidines		<i>o</i> Encenalls de metalls ferrosos, que es poden escalfar espontàniament
2757	Plaguicida a base de carbamats, sòlid tòxic		
2758	Plaguicida a base de carbamats, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2794	Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid àcid
2759	Plaguicida arsenical, sòlid tòxic	2795	Acumuladors elèctrics d'electròlit líquid alcalí
2760	Plaguicida arsenical, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2796	Àcid sulfúric, amb un màxim del 51% d'àcid
2761	Plaguicida orgànic clorat, sòlid tòxic		<i>o</i> Electròlit àcid per a acumuladors
2762	Plaguicida orgànic clorat, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2797	Electròlit alcalí per a acumuladors
2763	Plaguicida a base de triazina, sòlid tòxic	2798	Diclorofenilfosfina
2764	Plaguicida a base de triazina, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2799	Tiodiclorofenilfosfina
2771	Plaguicida a base de tiocarbamats, sòlid tòxic	2800	Acumuladors elèctrics no vessables d'electròlit líquid
2772	Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid, inflamable, tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2801	Colorant líquid corrosiu, n.e.p.
2775	Plaguicida a base de coure, sòlid tòxic		<i>o</i> Matèria intermèdia líquida corrosiva per a colorants, n.e.p.
2776	Plaguicida a base de coure, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2802	Clorur de coure
2777	Plaguicida a base de mercuri, sòlid tòxic	2803	Gal·li
2778	Plaguicida a base de mercuri, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2805	Hidrur de liti fos sòlid
2779	Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, sòlid tòxic	2806	Nitrur de liti
2780	Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2807	Material magnetitzat
2781	Plaguicida a base de dipiridil, sòlid tòxic	2809	Mercuri
2782	Plaguicida a base de dipiridil, líquid, inflamable, tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2810	Líquid tòxic orgànic, n.e.p.
2783	Plaguicida a base d'organofòsfor, sòlid tòxic	2811	Sòlid tòxic orgànic, n.e.p.
2784	Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació màxim de 23 °C	2812	Aluminat sòdic sòlid
2785	4-Tiapentanal	2813	Sòlid que reacciona amb l'aigua, n.e.p.
2786	Plaguicida a base d'organoestany, sòlid tòxic	2814	Substància infecciosa per a l'ésser humà
2787	Plaguicida a base d'organoestany, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C	2815	N-Aminoetilpiperazina
2788	Compost d'organoestany líquid, n.e.p.	2817	Hidrobifluorur amònic en solució
2789	Àcid acètic en solució d'una concentració superior al 80% en massa	2818	Polisulfur d'amoni en solució
		2819	Fosfat àcid d'amil
		2820	Àcid butíric
		2821	Fenol en solució
		2822	2-Cloropiridina
		2823	Àcid crotònic sòlid
		2826	Clorotioformat d'etil

Capítol 1

A1-1-27

2829 Àcid caproic	<i>o</i> Esponja de titani en pols
2830 Ferrosilici lític	2879 Oxiclòrur de seleni
2831 1,1,1-Tricloroetà	2880 Hipoclorit càlcic en mescla hidratada amb un mínim del 5,5% i un màxim del 16% d'aigua
2834 Àcid ortofosforós	<i>o</i> Hipoclorit càlcic en mescla hidratada amb un mínim del 5,5% i un màxim del 16% d'aigua
2835 Hidrur sodicoalumínic	2881 Catalitzador de metall sec
2837 Bisulfats en solució aquosa	2900 Substància infecciosa per als animals únicament
2838 Butirat de vinil estabilitzat	2901 Clorur de brom
2839 Aldol	2902 Plaguicida líquid tòxic, n.e.p.
2840 Butiraldoxima	2903 Plaguicida líquid tòxic inflamable, n.e.p., de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2841 Di-n-amilamina	2904 Clorofenolats líquids
2842 Nitroetà	<i>o</i> Fenolats líquids
2844 Calciomanganesosilici	2905 Clorofenolats sòlids
2845 Líquid pirofòric orgànic, n.e.p.	<i>o</i> Fenolats sòlids
2846 Sòlid pirofòric inorgànic, n.e.p.	2907 Mescla de dinitrat d'isosorbida amb un mínim de 60% de lactosa, mannosà, midó o fosfat àcid de calci
2849 3-Cloropropanol-1	2908 Material radioactiu, embalums exceptuats, embalatges buits
2850 Propilè tetràmer	2909 Material radioactiu, embalums exceptuats — objectes manufacturats d'urani natural o urani empobrit o tori natural
2851 Trifluorur de bor dihidratat	2910 Material radioactiu, embalums exceptuats — quantitats limitades de material
2852 Sulfur de dipicril humidificat amb un mínim del 10% en massa, d'aigua	2911 Material radioactiu, embalums exceptuats — instruments o objectes
2853 Fluosilicat magnèsic	2912 Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-I), no fissil o fissil exceptuat
2854 Fluosilicat amònic	2913 Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície (OCS-I o OCS-II), no fissil o fissil exceptuat
2855 Fluosilicat de zinc	2915 Material radioactiu, embalums del tipus A, no en forma especial, no fissil o fissil exceptuat
2856 Fluosilicats, n.e.p.	2916 Material radioactiu, embalums del tipus B (U), no fissil o fissil exceptuat
2857 Frigorífics que contenen gasos no inflamables ni tòxics o amoníac en solució (ONU 2672)	2917 Material radioactiu, embalums del tipus B (M), no fissil o fissil exceptuat
2858 Zircó sec, en fil, làmines o tires (de gruix inferior a 254 micres, però mínim de 18 micres)	2919 Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, no fissil o fissil exceptuat
2859 Metavanadat amònic	2920 Líquid corrosiu inflamable, n.e.p.
2861 Polivanadat d'amoni	2921 Sòlid corrosiu inflamable, n.e.p.
2862 Pentòxid de vanadi no fos	2922 Líquid corrosiu tòxic, n.e.p.
2863 Vanadat sòdic amònic	2923 Sòlid corrosiu tòxic, n.e.p.
2864 Metavanadat potàssic	2924 Líquid inflamable corrosiu, n.e.p.
2865 Sulfat d'hidroxilamina	2925 Sòlid inflamable corrosiu orgànic, n.e.p.
2869 Mescla de triclorur de titani	2926 Sòlid inflamable tòxic orgànic, n.e.p.
2870 Borohidrur alumínic	
<i>o</i> Borohidrur alumínic en dispositius	
2871 Antimoni en pols	
2872 Dibromocloropropans	
2873 Dibutilaminoetanol	
2874 Alcohol furfurílic	
2875 Hexaclorofè	
2876 Resorcinol	
2878 Esponja de titani en grànuls	

A1-1-28

2927 Líquid tòxic corrosiu orgànic, n.e.p	2987 Clorosilans corrosius, n.e.p
2928 Sòlid tòxic corrosiu orgànic, n.e.p.	2988 Clorosilans que reaccionen amb l'aigua, inflamables, corrosius, n.e.p.
2929 Líquid tòxic inflamable orgànic, n.e.p.	2989 Fosfit dibàsic de plom
2930 Sòlid tòxic inflamable orgànic, n.e.p.	2990 Aparells de salvament autoinflables
2931 Sulfat de vanadil	2991 Plaguicida a base de carbamats, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2933 2-Cloropropionat de metil	2992 Plaguicida a base de carbamats, líquid tòxic
2934 2-Cloropropionat d'isopropil	2993 Plaguicida arsenical, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2935 2-Cloropropionat d'etil	2994 Plaguicida arsenical, líquid tòxic
2936 Àcid tiolàctic	2995 Plaguicida orgànic clorat, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2937 Alcohol alfa-metilbenzàlic líquid	2996 Plaguicida orgànic clorat, líquid tòxic
2940 9-Fosfabiclononans o Fosfines de ciclooctadiè	2997 Plaguicida a base de triazina, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2941 Fluoranilines	2998 Plaguicida a base de triazina, líquid tòxic
2942 2-Trifluometilnilina	3005 Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2943 Tetrahidrofurfurilamina	3006 Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid tòxic
2945 N-Metilbutilamina	3009 Plaguicida a base de coure, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2946 2-Amino-5-dietilaminopentà	3010 Plaguicida a base de coure, líquid tòxic
2947 Cloroacetat d'isopropil	3011 Plaguicida a base de mercuri, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2948 3-Trifluometilnilina	3012 Plaguicida a base de mercuri, líquid tòxic
2949 Hidrosulfur sòdic hidratat amb un mínim del 25% d'aigua de cristal·lització	3013 Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2950 Grànuls de magnesi recoberts en partícules d'un mínim de 149 micres	3014 Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid tòxic
2956 Mesc de xilè o 5-tert-Butil-2,4,6-trinitro-m-xilè	3015 Plaguicida a base de dipiridil, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2965 Dimetileterat de trifluorur de bor	3016 Plaguicida a base de dipiridil, líquid tòxic
2966 Tioglicol	3017 Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2967 Àcid sulfàmic	3018 Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid tòxic
2968 Maneb estabilitzat contra l'escalfament espontani o Preparat de maneb estabilitzat contra l'escalfament espontani	3019 Plaguicida a base d'organoestany, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
2969 Rici en flocs o Rici, farina de o Rici, llavors o Rici, coca de	3020 Plaguicida a base d'organoestany, líquid tòxic
2977 Material radioactiu, hexafluorur d'urani, fissil	3021 Plaguicida líquid inflamable tòxic, n.e.p., de punt d'inflamació inferior a 23 °C
2978 Material radioactiu, hexafluorur d'urani, no fissil o fissil exceptuat	3022 Òxid d'1,2-butilè, estabilitzat
2983 Òxid d'etilè i òxid de propilè en mescla, amb un màxim del 30% d'òxid d'etilè	3023 2-Metil-2-heptanotiol
2984 Peròxid d'hidrogen en solució aquosa amb un mínim del 8% i un màxim del 20% de peròxid d'hidrogen (estabilitzada segons sigui necessari)	3024 Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid inflamable tòxic, de punt d'inflamació inferior a 23 °C
2985 Clorosilans, inflamables, corrosius, n.e.p.	3025 Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid tòxic inflamable, de punt d'inflamació no inferior a 23 °C
2986 Clorosilans corrosius inflamables, n.e.p.	

Capítol 1

A1-1-29

3026	Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid tòxic	3090	Bateries de metall liti (incloses les bateries d'aliatge de liti)
3027	Plaguicida a base de derivats de la cumarina, sòlid tòxic, n.e.p.	3091	Bateries de metall liti embalades amb un equip (incloses les bateries d'aliatge de liti) <i>o</i> Bateries de metall liti instal·lades en un equip (incloses les bateries d'aliatge de liti)
3028	Acumuladors elèctrics secs que contenen hidròxid potàssic sòlid	3092	1-Metoxi-2-propanol
3048	Plaguicida a base de fosfur alumínic	3093	Líquid corrosiu comburent, n.e.p.
3054	Ciclohexilmercaptà	3094	Líquid corrosiu que reacciona amb l'aigua, n.e.p.
3055	2-(2-Aminoetoxi) etanol	3095	Sòlid corrosiu que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.
3056	n-Heptaldehid	3096	Sòlid corrosiu que reacciona amb l'aigua, n.e.p.
3057	Clorur de trifluoroacetil	3097	Sòlid inflamable comburent, n.e.p.
3064	Nitroglicerina en solució alcohòlica, amb més de l'1% però no més del 5% de nitroglicerina	3098	Líquid comburent corrosiu, n.e.p.
3065	Begudes alcohòliques, amb més del 70%, en volum, d'alcohol <i>o</i> Begudes alcohòliques, amb més del 24% i un màxim del 70% en volum, d'alcohol	3099	Líquid comburent tòxic, n.e.p.
3066	Materials per a pintura (comprèn dissolvent i diluent) <i>o</i> Pintura (comprèn pintura, laca, esmalt, colorant, goma laca, vernís, encàustic, segellaporus líquid i base líquida per a laca)	3100	Sòlid comburent que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.
3070	Mescla d'òxid d'etilè i diclorodifluorometà, amb un màxim del 12,5% d'òxid d'etilè	3103	Peròxid orgànic de tipus C, líquid
3071	Mercaptans líquids tòxics inflamables n.e.p. <i>o</i> Mescla de mercaptans líquids tòxics inflamables, n.e.p.	3104	Peròxid orgànic de tipus C, sòlid
3072	Aparells de salvament no autoinflables que continguin mercaderies perilloses	3105	Peròxid orgànic de tipus D, líquid
3073	Vinilpiridines estabilitzades	3106	Peròxid orgànic de tipus D, sòlid
3077	Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.	3107	Peròxid orgànic de tipus E, líquid
3078	Ceri, ferritges o pols granulat	3108	Peròxid orgànic de tipus E, sòlid
3079	Metacrilonitril estabilitzat	3109	Peròxid orgànic de tipus F, líquid
3080	Isocianats en solució, tòxics, inflamables, n.e.p. <i>o</i> Isocianats tòxics, inflamables, n.e.p.	3110	Peròxid orgànic de tipus F, sòlid
3082	Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.	3113	Peròxid orgànic de tipus C, líquid, de temperatura regulada
3083	Fluorur de percloril	3114	Peròxid orgànic de tipus C, sòlid, de temperatura regulada
3084	Sòlid corrosiu comburent, n.e.p.	3115	Peròxid orgànic de tipus D, líquid, de temperatura regulada
3085	Sòlid comburent corrosiu, n.e.p.	3116	Peròxid orgànic de tipus D, sòlid, de temperatura regulada
3086	Sòlid tòxic comburent, n.e.p.	3117	Peròxid orgànic de tipus E, líquid, de temperatura regulada
3087	Sòlid comburent tòxic, n.e.p.	3118	Peròxid orgànic de tipus E, sòlid, de temperatura regulada
3088	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, orgànic, n.e.p.	3119	Peròxid orgànic de tipus F, líquid, de temperatura regulada
3089	Metalls en pols inflamables, n.e.p.	3120	Peròxid orgànic de tipus F, sòlid, de temperatura regulada
		3121	Sòlid comburent que reacciona amb l'aigua, n.e.p.
		3122	Líquid tòxic comburent, n.e.p.
		3123	Líquid tòxic que reacciona amb l'aigua, n.e.p.
		3124	Sòlid tòxic que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.
		3125	Sòlid tòxic que reacciona amb l'aigua, n.e.p.

A1-1-30

- 3126 Sòlid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, orgànic, n.e.p.
- 3127 Sòlid que es pot escalfar espontàniament, comburent, n.e.p.
- 3128 Sòlid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, orgànic, n.e.p.
- 3129 Líquid que reacciona amb l'aigua, corrosiu, n.e.p.
- 3130 Líquid que reacciona amb l'aigua, tòxic, n.e.p.
- 3131 Sòlid que reacciona amb l'aigua, corrosiu, n.e.p.
- 3132 Sòlid que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.
- 3133 Sòlid que reacciona amb l'aigua, comburent, n.e.p.
- 3134 Sòlid que reacciona amb l'aigua, tòxic, n.e.p.
- 3135 Sòlid que reacciona amb l'aigua, que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.
- 3136 Trifluometà líquid refrigerat
- 3137 Sòlid comburent inflamable, n.e.p.
- 3138 Etilè, acetilè i propilè en mescla líquida refrigerada, amb un mínim del 71,5% d'etilè, un màxim del 22,5% d'acetilè i un màxim del 6% de propilè
- 3139 Líquid comburent, n.e.p.
- 3140 Alcaloides líquids, n.e.p.
o Sals alcaloides líquides, n.e.p.
- 3141 Antimoni, compost inorgànic líquid de, n.e.p.
- 3142 Desinfectant líquid tòxic, n.e.p.
- 3143 Colorant sòlid tòxic, n.e.p.
o Matèria intermèdia sòlida tòxica, per a colorants, n.e.p.
- 3144 Nicotina, compost líquid de, n.e.p.
o Preparat líquid a base de nicotina, n.e.p.
- 3145 Alquilfenols líquids, n.e.p. (inclosos els homòlegs C₂-C₁₂)
- 3146 Compost d'organoestany sòlid, n.e.p.
- 3147 Colorant sòlid corrosiu, n.e.p.
o Matèria intermèdia sòlida corrosiva, per a colorants, n.e.p.
- 3148 Líquid que reacciona amb l'aigua, n.e.p.
- 3149 Peròxid d'hidrogen i àcid peroxiacètic en mescla amb àcid(s), aigua i un màxim del 5% d'àcid peroxiacètic, estabilitzada
- 3150 Dispositius petits accionats per hidrocarburs gasosos amb dispositiu d'escapament
o Hidrocarburs gasosos en petits dispositius, amb dispositiu d'escapament
- 3151 Difenils polihalogenats líquids
o Terfenils polihalogenats líquids
- 3152 Difenils polihalogenats sòlids
o Terfenils polihalogenats sòlids
- 3153 Èter perfluorometilvinílic
- 3154 Èter perfluoroetilvinílic
- 3155 Pentaclorofenol
- 3156 Gas comprimit comburent, n.e.p.
- 3157 Gas líquid comburent, n.e.p.
- 3158 Gas líquid refrigerat, n.e.p.
- 3159 Gas refrigerant R 134a
o 1,1,1,2-Tetrafluoretà
- 3160 Gas líquid tòxic inflamable n.e.p.
- 3161 Gas líquid inflamable, n.e.p.
- 3162 Gas líquid tòxic, n.e.p.
- 3163 Gas líquid, n.e.p.
- 3164 Objectes hidràulics de pressió que contenen gas ininflamable
o Objectes pneumàtics de pressió que contenen gas ininflamable
- 3165 Dipòsits de carburant per a sistemes motors hidràulics d'aeronaus (amb mescles d'hidrazina anhidra i hidrazina de metil) (carburant M86)
- 3166 Motor amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable
o Motor amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable
o Motor de combustió interna propulsat per gas inflamable
o Motor de combustió interna propulsat per líquid inflamable
o Vehicle amb pila de combustible, propulsat per gas inflamable
o Vehicle amb pila de combustible, propulsat per líquid inflamable
o Vehicle propulsat per gas inflamable
o Vehicle propulsat per líquid inflamable
- 3167 Mostra de gas no sotmès a pressió inflamable, n.e.p., no refrigerat líquid
- 3168 Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic inflamable, n.e.p., no refrigerat líquid
- 3169 Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic, n.e.p., no refrigerat líquid
- 3170 Subproductes fosos de l'alumini
o Subproductes refosos de l'alumini
- 3171 Aparell accionat per bateria
o Vehicle accionat per bateria
- 3172 Toxines extretes d'un medi viu, líquides, n.e.p.
- 3174 Disulfur de titani

Capítol 1

A1-1-31

3175 Sòlids que contenen líquid inflamable, n.e.p.	<i>o</i> Pentafluoroetà
3176 Sòlid inflamable orgànic fos, n.e.p.	3221 Líquid de reacció espontània de tipus B
3178 Sòlid inflamable inorgànic, n.e.p.	3223 Líquid de reacció espontània de tipus C
3179 Sòlid inflamable tòxic inorgànic, n.e.p.	3224 Sòlid de reacció espontània de tipus C
3180 Sòlid inflamable corrosiu inorgànic, n.e.p.	3225 Líquid de reacció espontània de tipus D
3181 Sals metàl·liques de compostos orgànics, inflamables, n.e.p.	3226 Sòlid de reacció espontània de tipus D
3182 Hidrurs metàl·lics inflamables, n.e.p.	3227 Líquid de reacció espontània de tipus E
3183 Líquid que es pot escalfar espontàniament, orgànic, n.e.p.	3228 Sòlid de reacció espontània de tipus E
3184 Líquid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, orgànic, n.e.p.	3229 Líquid de reacció espontània de tipus F
3185 Líquid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, orgànic, n.e.p.	3230 Sòlid de reacció espontània de tipus F
3186 Líquid que es pot escalfar espontàniament, inorgànic, n.e.p.	3231 Líquid de reacció espontània de tipus B, temperatura regulada
3187 Líquid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, inorgànic, n.e.p.	3233 Líquid de reacció espontània de tipus C, temperatura regulada
3188 Líquid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, inorgànic, n.e.p.	3234 Sòlid de reacció espontània de tipus C, temperatura regulada
3189 Metalls en pols que es poden escalfar espontàniament, n.e.p.	3235 Líquid de reacció espontània de tipus D, temperatura regulada
3190 Sòlid que es pot escalfar espontàniament, inorgànic, n.e.p.	3236 Sòlid de reacció espontània de tipus D, temperatura regulada
3191 Sòlid que es pot escalfar espontàniament, tòxic, inorgànic, n.e.p.	3237 Líquid de reacció espontània de tipus E, temperatura regulada
3192 Sòlid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu, inorgànic, n.e.p.	3238 Sòlid de reacció espontània de tipus E, temperatura regulada
3194 Líquid pirofòric inorgànic, n.e.p.	3239 Líquid de reacció espontània de tipus F, temperatura regulada
3200 Sòlid pirofòric inorgànic, n.e.p.	3240 Sòlid de reacció espontània de tipus F, temperatura regulada
3205 Metalls alcalinoterris, alcoholats de, n.e.p.	3241 2-Bromo-2-nitropropano-1,3-diol
3206 Metalls alcalins que es poden escalfar espontàniament, corrosius, alcoholats de, n.e.p.	3242 Azodicarbonamida
3208 Substància metàl·lica que reacciona amb l'aigua, n.e.p.	3243 Sòlids que contenen líquid tòxic, n.e.p.
3209 Substància metàl·lica que reacciona amb l'aigua i que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.	3244 Sòlids que contenen líquid corrosiu, n.e.p.
3210 Clorats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3245 Microorganismes modificats genèticament <i>o</i> Organismes modificats genèticament
3211 Perclorats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3246 Clorur de metanosulfonil
3212 Hipoclorits inorgànics, n.e.p.	3247 Peroxoborat sòdic anhidre
3213 Bromats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3248 Medicament líquid inflamable tòxic, n.e.p.
3214 Permanganats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3249 Medicament sòlid tòxic, n.e.p.
3215 Persulfats inorgànics, n.e.p.	3250 Àcid cloroacètic fos
3216 Persulfats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3251 5-Mononitrat d'isosorbida
3218 Nitrats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3252 Difluorometà <i>o</i> Gas refrigerant R 32
3219 Nítrits inorgànics en solució aquosa, n.e.p.	3253 Trioxosilicat de disodi
3220 Gas refrigerant R 125	3254 Tributilfosfà
	3255 Hipoclorit de tert-butil

A1-1-32

Adjunt 1

- | | |
|---|--|
| <p>3256 Líquid a temperatura elevada, inflamable, n.e.p., de punt d'inflamació superior a 60 °C, a una temperatura igual o superior al punt d'inflamació</p> <p>3257 Líquid a temperatura elevada, n.e.p., a una temperatura igual o superior a 100 °C i inferior al seu punt d'inflamació (compresos els metalls fosos, les sals fosos, etc.)</p> <p>3258 Sòlid a temperatura elevada, n.e.p., a una temperatura igual o superior a 240 °C</p> <p>3259 Amines sòlides corrosives, n.e.p.
o Poliamines sòlides corrosives, n.e.p.</p> <p>3260 Sòlid corrosiu àcid inorgànic, n.e.p.</p> <p>3261 Sòlid corrosiu àcid orgànic, n.e.p.</p> <p>3262 Sòlid corrosiu bàsic inorgànic, n.e.p.</p> <p>3263 Sòlid corrosiu bàsic orgànic, n.e.p.</p> <p>3264 Líquid corrosiu àcid inorgànic, n.e.p.</p> <p>3265 Líquid corrosiu àcid orgànic, n.e.p.</p> <p>3266 Líquid corrosiu bàsic inorgànic, n.e.p.</p> <p>3267 Líquid corrosiu bàsic orgànic, n.e.p.</p> <p>3268 Infladors de bosses inflables
o Mòduls de bosses inflables
o Pretensors de cinturons de seguretat</p> <p>3269 Equip de resina de polièster</p> <p>3270 Membrana filtrant de nitrocel·lulosa amb un màxim del 12,6%, en massa seca, de nitrogen</p> <p>3271 Èters, n.e.p.</p> <p>3272 Èsters, n.e.p.</p> <p>3273 Nitrils inflamables tòxics, n.e.p.</p> <p>3274 Alcoholats en solució, n.e.p., en alcohol</p> <p>3275 Nitrils tòxics inflamables, n.e.p.</p> <p>3276 Nitrils líquids tòxics, n.e.p.</p> <p>3277 Cloroformiats tòxics corrosius, n.e.p.</p> <p>3278 Compost organofosforat líquid tòxic, n.e.p.</p> <p>3279 Compost organofosforat tòxic, inflamable, n.e.p.</p> <p>3280 Compost organoarsenical, líquid, n.e.p.</p> <p>3281 Carbonils metàl·lics líquids, n.e.p.</p> <p>3282 Compost organometàl·lic líquid tòxic, n.e.p.</p> <p>3283 Compost de seleni sòlid, n.e.p.</p> <p>3284 Compost de tel·luri, n.e.p.</p> <p>3285 Compost de vanadi, n.e.p.</p> <p>3286 Líquid inflamable tòxic corrosiu, n.e.p.</p> <p>3287 Líquid tòxic inorgànic, n.e.p.</p> <p>3288 Sòlid tòxic inorgànic, n.e.p.</p> <p>3289 Líquid tòxic corrosiu inorgànic, n.e.p.</p> | <p>3290 Sòlid tòxic corrosiu inorgànic, n.e.p.</p> <p>3291 Residus biomèdics, n.e.p.
o Residus clínics, sense especificar, n.e.p.
o Residus mèdics, n.e.p.
o Residus mèdics reglamentats, n.e.p.</p> <p>3292 Bateries que contenen sodi
o Piles que contenen sodi</p> <p>3293 Hidrazina en solució aquosa amb un màxim del 37%, en massa, d'hidrazina</p> <p>3294 Cianur d'hidrogen en solució alcohòlica, amb un màxim del 45% de cianur d'hidrogen</p> <p>3295 Hidrocarburs líquids, n.e.p.</p> <p>3296 Gas refrigerant R 227
o Heptafluoropropà</p> <p>3297 Mescla d'òxid d'etilè i clorotetrafluoretà, amb un màxim del 8,8% d'òxid d'etilè</p> <p>3298 Mescla d'òxid d'etilè i pentafluoroetà, amb un màxim del 7,9% d'òxid d'etilè</p> <p>3299 Mescla d'òxid d'etilè i tetrafluoretà, amb un màxim del 5,6% d'òxid d'etilè</p> <p>3300 Mescla d'òxid d'etilè i diòxid de carboni, amb més del 87% d'òxid d'etilè</p> <p>3301 Líquid corrosiu que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.</p> <p>3302 Acrilat de 2-dimetiliminotil</p> <p>3303 Gas comprimit tòxic comburent, n.e.p.</p> <p>3304 Gas comprimit tòxic corrosiu, n.e.p.</p> <p>3305 Gas comprimit tòxic inflamable corrosiu, n.e.p.</p> <p>3306 Gas comprimit tòxic comburent corrosiu, n.e.p.</p> <p>3307 Gas líquat tòxic comburent, n.e.p.</p> <p>3308 Gas líquat tòxic corrosiu, n.e.p.</p> <p>3309 Gas líquat tòxic inflamable corrosiu, n.e.p.</p> <p>3310 Gas líquat tòxic comburent corrosiu, n.e.p.</p> <p>3311 Gas líquid refrigerat comburent, n.e.p.</p> <p>3312 Gas líquid refrigerat inflamable, n.e.p.</p> <p>3313 Pigments orgànics que es poden escalfar espontàniament</p> <p>3314 Compost plàstic per a emmotllament, en pasta, làmines o corda extrudida, que desprèn vapors inflamables</p> <p>3315 Mostra química tòxica</p> <p>3316 Farmacíola de primers auxilis
o Joc de mostres químiques</p> <p>3317 2-Amino-4,6-dinitrofenol, humidificat amb un mínim de 20%, en massa, d'aigua</p> <p>3318 Amoniac en solució aquosa de densitat relativa inferior a 0,880 a 15 °C, amb més del 50% d'amoniac</p> |
|---|--|

Capítol 1

A1-1-33

- 3319 **Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada sòlida, n.e.p.**, amb un mínim del 2% i un màxim del 10%, en massa, de nitroglicerina
o TNPE, en mescla, dessensibilitzat, sòlid, n.e.p., amb més del 10% però no més del 20%, en massa, de TNPE
- 3320 **Borohidrur sòdic i hidròxid sòdic en solució**, amb un màxim del 12% de borohidrur sòdic i un màxim del 40% d'hidròxid sòdic, en massa
- 3321 **Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II)**, no fissil o fissil exceptuat
- 3322 **Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III)**, no fissil o fissil exceptuat
- 3323 **Material radioactiu, embalums del tipus C**, no fissil o fissil exceptuat
- 3324 **Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), fissil**
- 3325 **Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), fissil**
- 3326 **Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície, (OCS-I o OCS-II), fissil**
- 3327 **Material radioactiu, embalums del tipus A**, no en forma especial, fissil
- 3328 **Material radioactiu, embalums del tipus B (U), fissil**
- 3329 **Material radioactiu, embalums del tipus B (M), fissil**
- 3330 **Material radioactiu, embalums del tipus C, fissil**
- 3331 **Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, fissil**
- 3332 **Material radioactiu, embalums del tipus A**, en forma especial, no fissil o fissil exceptuat
- 3333 **Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, fissil**
- 3334 **Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.**
- 3335 **Sòlid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.**
- 3336 **Mercaptans líquids inflamables, n.e.p.**
o Mescla de mercaptans líquids inflamables, n.e.p.
- 3337 **Gas refrigerant R 404A**
- 3338 **Gas refrigerant R 407A**
- 3339 **Gas refrigerant R 407B**
- 3340 **Gas refrigerant R 407C**
- 3341 **Diòxid de tiourea**
- 3342 **Xantats**
- 3343 **Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada líquida inflamable, n.e.p.**, amb no més del 30%, en massa, de nitroglicerina
- 3344 **Tetranitrat de pentaeritrita, en mescla, dessensibilitzat sòlid, n.e.p.** amb més del 10% però no més del 20% de TNPE, en massa
o Tetranitrat de pentaeritritol, en mescla, dessensibilitzat, sòlid, n.e.p., amb més del 10% però no més del 20%, en massa, de TNPE
- 3345 **Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, sòlid tòxic**
- 3346 **Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid, inflamable, tòxic**, punt d'inflamació inferior a 23 °C
- 3347 **Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid tòxic inflamable**, punt d'inflamació superior a 23 °C
- 3348 **Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid tòxic**
- 3349 **Plaguicida a base de piretroide, sòlid, tòxic**
- 3350 **Plaguicida a base de piretroide, líquid inflamable, tòxic**, de punt d'inflamació inferior a 23 °C
- 3351 **Plaguicida a base de piretroide, líquid tòxic inflamable**, de punt d'inflamació mínim de 23 °C
- 3352 **Plaguicida a base de piretroide, líquid, tòxic**
- 3354 **Insecticida gasós inflamable, n.e.p.**
- 3355 **Insecticida gasós tòxic inflamable, n.e.p.**
- 3356 **Generadors d'oxigen químics** (fins i tot quan estan incorporats en equip connex, com ara taulers de servei als passatgers (PSU) i equip respiratori de protecció (PBE), etc.)
- 3357 **Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada líquida, n.e.p.**, amb no més del 30%, en massa, de nitroglicerina
- 3358 **Frigorífics** que contenen gas líquid inflamable no tòxic
- 3361 **Clorosilans tòxics corrosius, n.e.p.**
- 3362 **Clorosilans tòxics corrosius inflamables, n.e.p.**
- 3363 **Mercaderies perilloses en aparells**
o Mercaderies perilloses en maquinàries
- 3364 **Àcid picric humidificat** amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
o Trinitrofenol humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
- 3365 **Clorur de picril humidificat** amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
o Trinitroclorobenzè humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
- 3366 **TNT humidificat** amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
o Trinitrotoluenè humidificat amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
- 3367 **Trinitrobenzè humidificat** amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
- 3368 **Àcid trinitrobenzoic humidificat** amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
- 3369 **Dinitro-o-cresolat sòdic humidificat** amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua

A1-1-34

Adjunt 1

- 3370 **Nitrat d'urea humedificat** amb un mínim del 10%, en massa, d'aigua
- 3371 **2-Metilbutanal**
- 3373 **Substància biològica, categoria B**
- 3374 **Acetilè exempt de solvent**
- 3375 **Nitrat amònic en emulsió** per a la fabricació d'explosius per a voladures
o Nitrat amònic en gel per a la fabricació d'explosius per a voladures
o Nitrat amònic en suspensió per a la fabricació d'explosius per a voladures
- 3376 **4-Nitrofenilhidrazina** amb un mínim del 30%, en massa, d'aigua
- 3377 **Perborat de sodi monohidratat**
- 3378 **Peroxidat de carbonat de sodi**
- 3379 **Explosiu dessensibilitzat, líquid, n.e.p.**
- 3380 **Explosiu dessensibilitzat, sòlid, n.e.p.**
- 3381 **Líquid tòxic per inhalació, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL_{50}
- 3382 **Líquid tòxic per inhalació, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL_{50}
- 3383 **Líquid tòxic per inhalació, inflamable, n.e.p.** amb una CL_{50} inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL_{50}
- 3384 **Líquid tòxic per inhalació, inflamable, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL_{50}
- 3385 **Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL_{50}
- 3386 **Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL_{50}
- 3387 **Líquid tòxic per inhalació, comburent, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL_{50}
- 3388 **Líquid tòxic per inhalació, comburent, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL_{50}
- 3389 **Líquid tòxic per inhalació, corrosiu, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL_{50}
- 3390 **Líquid tòxic per inhalació, corrosiu, n.e.p.**, amb una CL_{50} inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL_{50}
- 3391 **Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica**
- 3392 **Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica**
- 3393 **Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua**
- 3394 **Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua**
- 3395 **Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua**
- 3396 **Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua, inflamable**
- 3397 **Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua, que es pot escalfar espontàniament**
- 3398 **Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua**
- 3399 **Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua, inflamable**
- 3400 **Substància organometàl·lica, sòlida, que es pot escalfar espontàniament**
- 3401 **Metalls alcalins, amalgama sòlida de**
- 3402 **Metalls alcalinoterris, amalgama sòlida de**
- 3403 **Potassi metàl·lic, aliatges sòlids de**
- 3404 **Potassi i sodi, aliatges sòlids de**
- 3405 **Clorat de bari en solució**
- 3406 **Perclorat de bari en solució**
- 3407 **Clorats i clorur de magnesi en solució**
- 3408 **Perclorat de plom, en solució**
- 3409 **Cloronitrobenzens líquids**
- 3410 **Clorhidrat de 4-cloro-*o*-toluïdina en solució**
- 3411 **beta-Naftilamina en solució**
- 3412 **Àcid fòrmic** amb un mínim de 10% i un màxim de 85%, en massa, d'àcid
o Àcid fòrmic amb un mínim de 5% i un màxim de 10%, en massa, d'àcid
- 3413 **Cianur potàssic en solució**
- 3414 **Cianur sòdic en solució**
- 3415 **Fluorur sòdic en solució**
- 3416 **Cloroacetofenona líquida**
- 3417 **Bromur de xilil sòlid**
- 3418 **Toluïlen-2,4-diamina en solució**
- 3419 **Trifluorur de bor i àcid acètic, complex sòlid de**
- 3420 **Trifluorur de bor i àcid propiònic, complex sòlid de**

Capítol 1

A1-1-35

3421	Hidrogenodifluorur potàssic en solució	3465	Compost organoarsenical, sòlid, n.e.p.
3422	Fluorur potàssic en solució	3466	Carbonils metàl·lics, sòlids, n.e.p.
3423	Hidròxid de tetrametilamoni en solució	3467	Compost organometàl·lic sòlid tòxic, n.e.p.
3424	Dinitro-o-cresolat amònic en solució	3468	Hidrogen en un dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic
3425	Àcid bromoacètic sòlid		<i>o</i> Hidrogen en un dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic embalat amb un equip
3426	Acrilamida en solució		<i>o</i> Hidrogen en un dispositiu d'emmagatzematge amb hidrur metàl·lic instal·lat en un equip
3427	Clorurs de clorobenzil, sòlids	3469	Material inflamable, corrosiu relacionat amb pintures (inclosos dissolvents i diluents per a pintures)
3428	Isocianat de 3-cloro-4-metilfenil, sòlid		<i>o</i> Pintures inflamables, corrosives (inclosos pintures, laques, esmalts, colors, goma laca, vernissos, brunyidors, encàustics, bases líquides per a laques)
3429	Clorotoluidines líquides	3470	Material corrosiu, inflamable relacionat amb pintures (inclosos dissolvents i diluents per a pintures)
3430	Xilenols líquids		<i>o</i> Pintures corrosives, inflamables (inclosos pintures, laques, esmalts, colors, goma laca, vernissos, brunyidors, encàustics, bases líquides per a laques)
3431	Nitrobenzotrifluorurs sòlids	3471	Hidrogenodifluorurs en solució, n.e.p.
3432	Difenils policlorats sòlids	3472	Àcid crotònic líquid
3434	Nitrocresols líquids	3473	Cartutxos per a piles de combustible que contenen líquids inflamables
3436	Hidrat d'hexafluoracetona, sòlid		<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen líquids inflamables
3437	Clorocresols sòlids		<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip, que contenen líquids inflamables
3438	Alcohol alfa-metilbenzilic sòlid	3474	1-Hidroxibenzotriazole monohidratat
3439	Nitrils sòlids tòxics, n.e.p.	3475	Mescla d'etanol i combustible per a motors amb més del 10% d'etanol
3440	Compost de seleni líquid, n.e.p.		<i>o</i> Mescla d'etanol i gasolina amb més del 10% d'etanol
3441	Clorodinitrobenzens sòlids		<i>o</i> Mescla d'etanol i nafta amb més del 10% d'etanol
3442	Dicloroanilines sòlides	3476	Cartutxos per a piles de combustible, que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua
3443	Dinitrobenzens sòlids		<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua
3444	Clorhidrat de nicotina sòlid		<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip, que contenen substàncies que reaccionen amb l'aigua
3445	Sulfat de nicotina sòlid	3477	Cartutxos per a piles de combustible, que contenen substàncies corrosives
3446	Nitrotoluens sòlids		<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen substàncies corrosives
3447	Nitroxilens sòlids		<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip que contenen substàncies corrosives
3448	Gas lacrimogen, substància sòlida per a la fabricació de, n.e.p.	3478	Cartutxos per a piles de combustible, que contenen gas líquat inflamable
3449	Cianurs de bromobenzil sòlids		<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible embalats amb un equip, que contenen gas líquat inflamable
3450	Difenilcloroarsina sòlida		
3451	Toluïdines sòlides		
3452	Xilidines sòlides		
3453	Àcid fosfòric sòlid		
3454	Dinitrotoluens sòlids		
3455	Cresols sòlids		
3456	Àcid nitrosilsulfúric sòlid		
3457	Cloronitrotoluens sòlids		
3458	Nitroanisol sòlid		
3459	Nitrobromobenzè sòlid		
3460	N-Etilbenziltoluïdines sòlides		
3462	Toxines extretes d'un medi viu, sòlides, n.e.p.		
3463	Àcid propiònic amb un mínim de 90%, en massa, d'àcid		
3464	Compost organofosforat sòlid tòxic, n.e.p.		

A1-1-36

Adjunt 1

	<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen gas líquat inflamable	3500	Producte químic a pressió, n.e.p.
3479	Cartutxos per a piles de combustible , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic	3501	Producte químic a pressió, inflamable, n.e.p.
	<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible embalatats amb un equip , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic	3502	Producte químic a pressió, tòxic, n.e.p.
	<i>o</i> Cartutxos per a piles de combustible instal·lats en un equip , que contenen hidrogen en un hidrur metàl·lic	3503	Producte químic a pressió, corrosiu, n.e.p.
3480	Bateries d'ió liti (incloses les bateries polimèriques d'ió liti)	3504	Producte químic a pressió, inflamable, tòxic, n.e.p.
3481	Bateries d'ió liti embalades amb un equip (incloses les bateries polimèriques d'ió liti)	3505	Producte químic a pressió, inflamable, corrosiu, n.e.p.
	<i>o</i> Bateries d'ió liti instal·lades en un equip (incloses les bateries polimèriques d'ió liti)	3506	Mercuri contingut en objectes manufacturats
3482	Metalls alcalins, dispersió de, inflamable	8000	Article de consum
	<i>o</i> Metalls alcalinoterris, dispersió de, inflamable		
3483	Mescla antidetonant per a combustibles de motors, inflamable		
3484	Hidrazina en solució aquosa, inflamable , amb més del 37%, en massa, d'hidrazina		
3485	Hipoclorit càlcic en mescla seca, corrosiu amb més del 39% de clor actiu (8,8% d'oxigen actiu)		
	<i>o</i> Hipoclorit càlcic sec, corrosiu amb més del 39% de clor actiu (8,8% d'oxigen actiu)		
3486	Hipoclorit càlcic en mescla seca, corrosiu amb més del 10% però no més del 39% de clor actiu		
3487	Hipoclorit càlcic hidratat, corrosiu , amb no menys del 5,5% però no més del 16% d'aigua		
	<i>o</i> Hipoclorit càlcic, hidratat en mescla, corrosiu , amb no menys del 5,5% però no més del 16% d'aigua		
3488	Líquid tòxic per inhalació, inflamable, corrosiu, n.e.p. , amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 ml/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL		
3489	Líquid tòxic per inhalació, inflamable, corrosiu, n.e.p. , amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀		
3490	Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p. , amb una CL ₅₀ inferior o igual a 200 ml/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL ₅₀		
3491	Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p. , amb una CL ₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m ³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL ₅₀		
3494	Petroli brut àcid, inflamable, tòxic		
3495	Iode		
3498	Monoclorur de iode líquid		
3499	Condensador elèctric de doble capa (amb una capacitat d'emmagatzematge d'energia superior a 0,3 Wh)		

Capítol 2

LLISTA DE DENOMINACIONS DE L'ARTICLE EXPEDIT, GENÈRIQUES O QUE PORTEN L'ANOTACIÓ N.E.P.

Les substàncies o els objectes que no figuren específicament pel seu nom a la taula 3-1 s'han de classificar de conformitat amb 3;1.2.7. D'aquesta manera, el nom a la taula 3-1 que descriu més apropiadament la substància o l'objecte s'ha d'utilitzar com a denominació de l'article expedit.

A la llista següent hi figuren totes les entrades n.e.p. i les entrades genèriques principals de la taula 3-1, agrupades segons la classe o divisió de risc. Dins de cada classe o divisió de risc, els noms se separen en tres grups, quan escau, de la manera següent:

- entrades específiques que inclouen un grup de substàncies o objectes d'una determinada naturalesa química o tècnica;
- entrades de plaguicides, per a la classe 3 i divisió 6.1;
- entrades generals que inclouen un grup de substàncies o objectes que tenen una o més propietats perilloses de tipus general.

Un asterisc després de la denominació indica que s'hi ha d'afegir un nom tècnic, vegeu 3;1.2.7.

SEMPRE S'HA D'UTILITZAR LA DENOMINACIÓ ESPECÍFICA MÉS ADEQUADA

Classe o divisió	Risc secundari	Núm. ONU	Denominació de l'article expedit
CLASSE 1			
1		0190	Mostres d'explosius,* excepte els explosius iniciadors
Divisió 1.1			
1.1B		0461	Components de cadenes d'explosius, n.e.p.*
1.1C		0462	Objectes explosius, n.e.p.*
1.1D		0463	Objectes explosius, n.e.p.*
1.1E		0464	Objectes explosius, n.e.p.*
1.1F		0465	Objectes explosius, n.e.p.*
1.1L		0354	Objectes explosius, n.e.p.*
1.1C		0497	Propulsor líquid
1.1C		0498	Propulsor sòlid
1.1A		0473	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.1C		0474	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.1D		0475	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.1G		0476	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.1L		0357	Substàncies explosives, n.e.p.*
Divisió 1.2			
1.2B		0382	Components de cadenes d'explosius, n.e.p.*
1.2L		0248	Dispositius activats per l'aigua* amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
1.2K	6.1	0020	Municions tòxiques* amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
1.2C		0466	Objectes explosius, n.e.p.*
1.2D		0467	Objectes explosius, n.e.p.*
1.2E		0468	Objectes explosius, n.e.p.*
1.2F		0469	Objectes explosius, n.e.p.*
1.2L		0355	Objectes explosius, n.e.p.*
1.2L		0358	Substàncies explosives, n.e.p.*
Divisió 1.3			
1.3L		0249	Dispositius activats per l'aigua* amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
1.3K	6.1	0021	Municions tòxiques* amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora
1.3C		0470	Objectes explosius, n.e.p.*

A1-2-2

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
1.3L		0356	Objectes explosius, n.e.p.*
1.3C		0495	Propulsor líquid
1.3C		0499	Propulsor sòlid
1.3C		0132	Sals metàl·liques deflagrants de derivats nitrats aromàtics, n.e.p.
1.3C		0477	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.3G		0478	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.3L		0359	Substàncies explosives, n.e.p.*
Divisió 1.4			
1.4B		0383	Components de cadenes d'explosius, n.e.p.*
1.4S		0384	Components de cadenes d'explosius, n.e.p.*
1.4B		0350	Objectes explosius, n.e.p.*
1.4C		0351	Objectes explosius, n.e.p.*
1.4D		0352	Objectes explosius, n.e.p.*
1.4E		0471	Objectes explosius, n.e.p.*
1.4F		0472	Objectes explosius, n.e.p.*
1.4G		0353	Objectes explosius, n.e.p.*
1.4S		0349	Objectes explosius, n.e.p.*
1.4C		0501	Propulsor sòlid
1.4C		0479	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.4D		0480	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.4G		0485	Substàncies explosives, n.e.p.*
1.4S		0481	Substàncies explosives, n.e.p.*
Divisió 1.5			
1.5D		0482	Substàncies EMI, n.e.p.*
1.5D		0482	Substàncies explosives molt insensibles, n.e.p.*
Divisió 1.6			
1.6N		0486	Objectes EEI
1.6N		0486	Objectes explosius extremadament insensibles
CLASSE 2			
Divisió 2.1			
<i>Entrades específiques</i>			
2.1		3354	Insecticida gasós inflamable, n.e.p.*
2.1		1964	Mescla d'hidrocarburs gasosos comprimits, n.e.p.*
2.1		1965	Mescla d'hidrocarburs gasosos líquuats, n.e.p.*
<i>Entrades generals</i>			
2.1		1950	Aerosols inflamables
2.1		1954	Gas comprimit inflamable, n.e.p.*
2.1		3161	Gas líquat inflamable, n.e.p.*
2.1		3312	Gas líquid refrigerat inflamable, n.e.p.*
2.1		3167	Mostra de gas no sotmès a pressió inflamable, n.e.p., no refrigerat líquid
+	2.1	3501	Producte químic a pressió inflamable, n.e.p.*
+	2.1	3505	Producte químic a pressió, inflamable, corrosiu, n.e.p.*
+	2.1	3504	Producte químic a pressió, inflamable, tòxic, n.e.p.*
Divisió 2.2			
<i>Entrades específiques</i>			
2.2		1078	Gas refrigerant, n.e.p.*
2.2		1968	Insecticida gasós, n.e.p.*
+	2.2	3500	Producte químic a pressió, n.e.p.*
+	2.2	8	Producte químic a pressió, corrosiu, n.e.p.*
+	2.2	6.1	Producte químic a pressió, tòxic, n.e.p.*
<i>Entrades generals</i>			
2.2		1950	Aerosols ininflamables
2.2		1956	Gas comprimit, n.e.p.*
2.2	5.1	3156	Gas comprimit comburent, n.e.p.*
2.2		3163	Gas líquat, n.e.p.*
2.2	5.1	3157	Gas líquat comburent, n.e.p.*
2.2	5.1	3311	Gas líquid refrigerat comburent, n.e.p.*

A1-2-3

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
2.2		3158	Gas líquid refrigerat, n.e.p.*
Divisió 2.3			
<i>Entrades específiques</i>			
2.3		1967	Insecticida gasós tòxic, n.e.p.*
2.3	2.1	3355	Insecticida gasós tòxic inflamable, n.e.p.*
<i>Entrades generals</i>			
2.3	2.1	1950	Aerosols inflamable, que contenen gas tòxic
2.3		1950	Aerosols ininflamables, que contenen gas tòxic
2.3	5.1 i 8	3306	Gas comprimit tòxic comburent corrosiu, n.e.p.*
2.3	5.1	3303	Gas comprimit tòxic comburent, n.e.p.*
2.3	8	3304	Gas comprimit tòxic corrosiu, n.e.p.*
2.3	2.1 i 8	3305	Gas comprimit tòxic inflamable corrosiu, n.e.p.*
2.3	2.1	1953	Gas comprimit tòxic inflamable, n.e.p.*
2.3		1955	Gas comprimit tòxic, n.e.p.*
2.3	5.1 i 8	3310	Gas líquid tòxic comburent corrosiu, n.e.p.*
2.3	5.1	3307	Gas líquid tòxic comburent, n.e.p.*
2.3	8	3308	Gas líquid tòxic corrosiu, n.e.p.*
2.3	2.1 i 8	3309	Gas líquid tòxic inflamable corrosiu, n.e.p.*
2.3	2.1	3160	Gas líquid tòxic inflamable, n.e.p.*
2.3		3162	Gas líquid tòxic, n.e.p.*
2.3		3169	Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic, n.e.p. no refrigerat líquid
2.3	2.1	3168	Mostra de gas no sotmès a pressió tòxic inflamable, n.e.p. no refrigerat líquid
CLASSE 3			
<i>Entrades específiques</i>			
3	8	3274	Alcoholats en solució, n.e.p.*, en alcohol
3		1987	Alcohols, n.e.p.*
3	6.1	1986	Alcohols inflamables tòxics, n.e.p.*
3	6.1	1988	Aldehids inflamables tòxics, n.e.p.*
3		1989	Aldehids, n.e.p.*
3	8	2733	Amines inflamables corrosives, n.e.p.*
3		1224	Cetones líquides, n.e.p.*
3	8	2985	Clorosilans inflamables corrosius, n.e.p.
3		1268	Destil·lats de petroli, n.e.p.
3		3272	Èsters, n.e.p.*
3		3271	Èters, n.e.p.*
3		3379	Explosiu, dessensibilitzat, líquid, n.e.p.*
3		3295	Hidrocarburs líquids, n.e.p.
3		2319	Hidrocarburs terpènics, n.e.p.
3	6.1	2478	Isocianats en solució inflamables tòxics, n.e.p.*
3	6.1	2478	Isocianats inflamables tòxics, n.e.p.*
3	6.1	3248	Medicament líquid inflamable tòxic, n.e.p.
3		3336	Mercaptans líquids inflamables, n.e.p.*
3	6.1	1228	Mercaptans líquids inflamables tòxics, n.e.p.*
3		3336	Mescla de mercaptans líquids inflamables, n.e.p.*
3	6.1	1228	Mescla de mercaptans líquids inflamables tòxics, n.e.p.*
3	6.1	3273	Nitrils inflamables tòxics, n.e.p.*
3		3343	Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada líquida inflamable, n.e.p.*
3		3357	Nitroglicerina en mescla dessensibilitzada líquida, n.e.p., amb no més del 30% en massa, de nitroglicerina
3	8	2733	Poliamines inflamables corrosives, n.e.p.*
3		1268	Productes del petroli, n.e.p.
<i>Plaguicides</i>			
3	6.1	2760	Plaguicida arsenical, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2758	Plaguicida a base de carbamats, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2776	Plaguicida a base de coure, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	3024	Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	3346	Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid tòxic inflamable,* punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2782	Plaguicida a base de dipiridil, líquid inflamable tòxic,* de punt

A1-2-4

Classe o divisió	Risc secundari	Núm. ONU	Denominació de l'article expedit
3	6.1	2778	d'inflamació <23 °C Plaguicida a base de mercuri, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2780	Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2787	Plaguicida a base d'organoestany, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2784	Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	3350	Plaguicida a base de piretroide, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2764	Plaguicida a base de triazina, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2772	Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	3021	Plaguicida líquid inflamable tòxic, n.e.p.,* de punt d'inflamació <23 °C
3	6.1	2762	Plaguicida orgànic clorat, líquid inflamable tòxic,* de punt d'inflamació <23 °C
<i>Entrades generals</i>			
3		3256	Líquid a temperatura elevada, inflamable, n.e.p.,* de punt d'inflamació superior a 60 °C, a temperatura igual o superior al seu punt d'inflamació
3		1993	Líquid inflamable, n.e.p.*
3	8	2924	Líquid inflamable corrosiu, n.e.p.*
3	6.1	1992	Líquid inflamable tòxic, n.e.p.*
3	6.1 i 8	3286	Líquid inflamable tòxic corrosiu, n.e.p.*
CLASSE 4			
Divisió 4.1			
<i>Entrades específiques</i>			
4.1		3380	Explosiu dessensibilitzat, sòlid, n.e.p.*
4.1		1353	Fibres impregnades de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen, n.e.p.
4.1		3182	Hidrurs metàl·lics inflamables, n.e.p.*
4.1		3221	Líquid de reacció espontània de tipus B*
4.1		3223	Líquid de reacció espontània de tipus C*
4.1		3225	Líquid de reacció espontània de tipus D*
4.1		3227	Líquid de reacció espontània de tipus E*
4.1		3229	Líquid de reacció espontània de tipus F*
4.1		3231	Líquid de reacció espontània de tipus B, temperatura regulada*
4.1		3233	Líquid de reacció espontània de tipus C, temperatura regulada*
4.1		3235	Líquid de reacció espontània de tipus D, temperatura regulada*
4.1		3237	Líquid de reacció espontània de tipus E, temperatura regulada*
4.1		3239	Líquid de reacció espontània de tipus F, temperatura regulada*
4.1		3089	Metall en pols inflamable, n.e.p.
4.1		3319	Nitroglicerina en mescla amb un mínim del 2% i un màxim del 10%, e massa, de nitroglicerina estabilitzada
4.1		3222	Sòlid de reacció espontània de tipus B*
4.1		3224	Sòlid de reacció espontània de tipus C*
4.1		3226	Sòlid de reacció espontània de tipus D*
4.1		3228	Sòlid de reacció espontània de tipus E*
4.1		3230	Sòlid de reacció espontània de tipus F*
4.1		3232	Sòlid de reacció espontània de tipus B, temperatura regulada*
4.1		3234	Sòlid de reacció espontània de tipus C, temperatura regulada*
4.1		3236	Sòlid de reacció espontània de tipus D, temperatura regulada*
4.1		3238	Sòlid de reacció espontània de tipus E, temperatura regulada*
4.1		3240	Sòlid de reacció espontània de tipus F, temperatura regulada*
4.1		1353	Teixits impregnats de nitrocel·lulosa amb baix contingut de nitrogen, n.e.p.
4.1		3344	Tetranitrat de pentaeritrita, en mescla, dessensibilitzat sòlid, n.e.p. amb més del 10% però no més del 20% de TNPE, en massa
4.1		3344	Tetranitrat de pentaeritritol, en mescla, dessensibilitzat, sòlid,

A1-2-5

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
4.1		3344	n.e.p.* amb més del 10% però no més del 20%, en massa, de TNPE TNPE, en mescla, dessensibilitzat, sòlid, n.e.p.* amb més del 10% però no més del 20%, en massa, de TNPE
<i>Entrades generals</i>			
4.1		3181	Sals metàl·liques de compostos orgànics, inflamables, n.e.p.*
4.1	5.1	3097	Sòlid inflamable comburent, n.e.p.*
4.1		3178	Sòlid inflamable inorgànic, n.e.p.*
4.1	8	3180	Sòlid inflamable corrosiu inorgànic, n.e.p.*
4.1	6.1	3179	Sòlid inflamable tòxic inorgànic, n.e.p.*
4.1		1325	Sòlid inflamable orgànic, n.e.p.*
4.1	8	2925	Sòlid inflamable corrosiu orgànic, n.e.p.*
4.1		3176	Sòlid inflamable orgànic fos, n.e.p.*
4.1	6.1	2926	Sòlid inflamable tòxic orgànic, n.e.p.*
4.1		3175	Sòlids que contenen líquid inflamable, n.e.p.*
Divisió 4.2			
<i>Entrades específiques</i>			
4.2	8	3206	Alcoholats de metalls alcalins que es poden escalfar espontàniament corrosius, n.e.p.*
4.2		1383	Aliatge pirofòric, n.e.p.*
4.2		1378	Catalitzador de metall humidificat amb un excedent visible de líquid
4.2		2881	Catalitzador de metall sec
4.2		1373	Fibres d'origen animal o vegetal o sintètiques, n.e.p., impregnades d'oli
4.2		3205	Metalls alcalinoterris, alcoholats de, n.e.p.*
4.2		3189	Metall en pols que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*
4.2		1383	Metall pirofòric, n.e.p.*
4.2		3313	Pigments orgànics que es poden escalfar espontàniament
4.2		2006	Plàstics a base de nitrocel·lulosa que es poden escalfar espontàniament, n.e.p.*
4.2		3392	Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica
4.2	4.3	3394	Substància organometàl·lica, líquida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua
4.2		3391	Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica
4.2		3400	Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica, que es pot escalfar espontàniament
4.2	4.3	3393	Substància organometàl·lica, sòlida, pirofòrica, que reacciona amb l'aigua
4.2		1373	Teixits d'origen animal, n.e.p., impregnats d'oli
4.2		1373	Teixits d'origen vegetal, n.e.p., impregnats d'oli
4.2		1373	Teixits sintètics, n.e.p., impregnats d'oli
4.2		3342	Xantats
<i>Entrades generals</i>			
4.2		3194	Líquid pirofòric inorgànic, n.e.p.*
4.2		2845	Líquid pirofòric orgànic, n.e.p.*
4.2		3186	Líquid que es pot escalfar espontàniament, inorgànic, n.e.p.*
4.2	8	3188	Líquid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu inorgànic, n.e.p.*
4.2	8	3185	Líquid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu orgànic, n.e.p.
4.2		3183	Líquid que es pot escalfar espontàniament, orgànic, n.e.p.*
4.2	6.1	3187	Líquid que es pot escalfar espontàniament, tòxic inorgànic, n.e.p.*
4.2	6.1	3184	Líquid que es pot escalfar espontàniament, tòxic orgànic, n.e.p.*
4.2		3200	Sòlid pirofòric inorgànic, n.e.p.*
4.2		2846	Sòlid pirofòric orgànic, n.e.p.*
4.2	5.1	3127	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, comburent n.e.p.*
4.2	8	3192	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu inorgànic, n.e.p.*
4.2	8	3126	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, corrosiu orgànic, n.e.p.*
4.2		3190	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, inorgànic, n.e.p.*
4.2	6.1	3191	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, tòxic inorgànic, n.e.p.*
4.2		3088	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, orgànic, n.e.p.*
4.2	6.1	3128	Sòlid que es pot escalfar espontàniament, tòxic orgànic, n.e.p.*
Divisió 4.3			
<i>Entrades específiques</i>			
4.3		1390	Amides de metalls alcalins
4.3	3 i 8	2988	Clorosilans que reaccionen amb l'aigua inflamables corrosius, n.e.p.

A1-2-6

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
4.3		1409	Hidrurs metàl·lics que reaccionen amb l'aigua, n.e.p.*
4.3		1421	Metalls alcalins, aliatge líquid de, n.e.p.
4.3		1389	Metalls alcalins, amalgama de, líquida
4.3		3401	Metalls alcalins, amalgama de, sòlida
4.3		1391	Metalls alcalins, dispersió de
4.3		1393	Metalls alcalinoterris, aliatge de, n.e.p.
4.3		1392	Metalls alcalinoterris, amalgama de, líquida
4.3		3402	Metalls alcalinoterris, amalgama de, sòlida
4.3		1391	Metalls alcalinoterris, dispersió de
4.3		3208	Substància metàl·lica que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*
4.3	4.2	3209	Substància metàl·lica que reacciona amb l'aigua i que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*
4.3		3398	Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua
4.3	3	3399	Substància organometàl·lica, líquida, que reacciona amb l'aigua, inflamable
4.3		3395	Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua
4.3	4.1	3396	Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua, inflamable
4.3	4.2	3397	Substància organometàl·lica, sòlida, que reacciona amb l'aigua, que es pot escalfar espontàniament
<i>Entrades generals</i>			
4.3	8	3129	Líquid que reacciona amb l'aigua, corrosiu, n.e.p.*
4.3		3148	Líquid que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*
4.3	6.1	3130	Líquid que reacciona amb l'aigua, tòxic, n.e.p.*
4.3	5.1	3133	Sòlid que reacciona amb l'aigua, comburent, n.e.p.*
4.3	8	3131	Sòlid que reacciona amb l'aigua, corrosiu, n.e.p.*
4.3	4.1	3132	Sòlid que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.*
4.3	4.2	3135	Sòlid que reacciona amb l'aigua i que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*
4.3		2813	Sòlid que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*
4.3	6.1	3134	Sòlid que reacciona amb l'aigua, tòxic, n.e.p.*
CLASSE 5			
Divisió 5.1			
<i>Entrades específiques</i>			
5.1		3213	Bromats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*
5.1		1450	Bromats inorgànics, n.e.p.*
5.1		3210	Clorats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*
5.1		1461	Clorats inorgànics, n.e.p.*
5.1		1462	Clorits inorgànics, n.e.p.*
5.1		3212	Hipoclorits inorgànics, n.e.p.*
5.1		3218	Nitrats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.
5.1		1477	Nitrats inorgànics, n.e.p.
5.1		3219	Nitrits inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*
5.1		2627	Nitrits inorgànics, n.e.p.*
5.1		3211	Perclorats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.
5.1		1481	Perclorats inorgànics, n.e.p.
5.1		3214	Permanganats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.*
5.1		1482	Permanganats inorgànics, n.e.p.*
5.1		1483	Peròxids inorgànics, n.e.p.
5.1		3216	Persulfats inorgànics en solució aquosa, n.e.p.
5.1		3215	Persulfats inorgànics, n.e.p.
<i>Entrades generals</i>			
5.1		3139	Líquid comburent, n.e.p.*
5.1	8	3098	Líquid comburent corrosiu, n.e.p.*
5.1	6.1	3099	Líquid comburent tòxic, n.e.p.*
5.1		1479	Sòlid comburent, n.e.p.*
5.1	8	3085	Sòlid comburent corrosiu, n.e.p.*
5.1	4.1	3137	Sòlid comburent inflamable, n.e.p.*
5.1	4.2	3100	Sòlid comburent que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*
5.1	4.3	3121	Sòlid comburent que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*
5.1	6.1	3087	Sòlid comburent tòxic, n.e.p.*

A1-2-7

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
Divisió 5.2			
<i>Entrades específiques</i>			
5.2		3101	Peròxid orgànic de tipus B, líquid*
5.2		3111	Peròxid orgànic de tipus B, líquid, de temperatura regulada*
5.2		3102	Peròxid orgànic de tipus B, sòlid*
5.2		3112	Peròxid orgànic de tipus B, sòlid, de temperatura regulada*
5.2		3103	Peròxid orgànic de tipus C, líquid*
5.2		3113	Peròxid orgànic de tipus C, líquid, de temperatura regulada*
5.2		3104	Peròxid orgànic de tipus C, sòlid*
5.2		3114	Peròxid orgànic de tipus C, sòlid, de temperatura regulada*
5.2		3105	Peròxid orgànic de tipus D, líquid*
5.2		3115	Peròxid orgànic de tipus D, líquid, de temperatura regulada*
5.2		3106	Peròxid orgànic de tipus D, sòlid*
5.2		3116	Peròxid orgànic de tipus D, sòlid, de temperatura regulada*
5.2		3107	Peròxid orgànic de tipus E, líquid*
5.2		3117	Peròxid orgànic de tipus E, líquid, de temperatura regulada*
5.2		3108	Peròxid orgànic de tipus E, sòlid*
5.2		3118	Peròxid orgànic de tipus E, sòlid, de temperatura regulada*
5.2		3110	Peròxid orgànic de tipus F, sòlid*
5.2		3119	Peròxid orgànic de tipus F, líquid, de temperatura regulada*
5.2		3109	Peròxid orgànic de tipus F, líquid*
5.2		3120	Peròxid orgànic de tipus F, sòlid, de temperatura regulada*
CLASSE 6			
Divisió 6.1			
<i>Entrades específiques</i>			
6.1		3140	Alcaloides líquids, n.e.p.*
6.1		1544	Alcaloides sòlids, n.e.p.*
6.1		3141	Antimoni, compost inorgànic líquid de, n.e.p.*
6.1		1549	Antimoni, compost inorgànic sòlid de, n.e.p.*
6.1		1556	Arsenic, compost líquid de, n.e.p.*
6.1		1557	Arsenic, compost sòlid de, n.e.p.*
6.1		1564	Bari, compost de, n.e.p.*
6.1		1566	Beril·li, compost de, n.e.p.*
6.1		2570	Cadmi, compost de
6.1		3281	Carbonils metàl·lics líquids, n.e.p.*
6.1		3466	Carbonils metàl·lics sòlids, n.e.p.*
6.1		1935	Cianurs en solució, n.e.p.*
6.1		1588	Cianurs inorgànics sòlids, n.e.p.*
6.1	3 i 8	3362	Clorosilans tòxics corrosius inflamables, n.e.p.*
6.1	8	3361	Clorosilans tòxics corrosius, n.e.p.*
6.1		1602	Colorant líquid tòxic, n.e.p.*
6.1		3143	Colorant sòlid tòxic, n.e.p.*
6.1		2788	Compost d'organoestany líquid, n.e.p.
6.1		3146	Compost d'organoestany sòlid, n.e.p.
6.1		2291	Compost de plom soluble, n.e.p.*
6.1		3440	Compost de seleni líquid, n.e.p.*
6.1		3283	Compost de seleni sòlid, n.e.p.*
6.1		3284	Compost de tel·luri, n.e.p.*
6.1		3285	Compost de vanadi, n.e.p.*
6.1		3280	Compost organoarsenical, líquid, n.e.p.*
6.1		3465	Compost organoarsenical, sòlid, n.e.p.*
6.1		3278	Compost organofosforós, líquid, tòxic, n.e.p.*
6.1	3	3279	Compost organofosforós, tòxic, inflamable, n.e.p.*
6.1		3464	Compost organofosforós, sòlid, tòxic, n.e.p.*
6.1		3282	Compost organometàl·lic, líquid, tòxic, n.e.p.*
6.1		3467	Compost organometàl·lic, sòlid, tòxic, n.e.p.*
6.1	3 i 8	2742	Cloroformats tòxics corrosius inflamables, n.e.p.*
6.1	8	3277	Cloroformats tòxics corrosius, n.e.p.*
6.1		3142	Desinfectant líquid tòxic, n.e.p.*
6.1		1601	Desinfectant sòlid tòxic, n.e.p.*
6.1		2026	Fenilmercuric, compost, n.e.p.*
6.1		2856	Fluosilicats, n.e.p.*
6.1		1693	Gas lacrimogen, substància líquida per a la fabricació de, n.e.p.*
6.1		3448	Gas lacrimogen, substància sòlida per a la fabricació de, n.e.p.*
6.1		2206	Isocianats en solució tòxics, n.e.p.*
6.1	3	3080	Isocianats en solució tòxics inflamables, n.e.p.*

A1-2-8

Classe o divisió	Risc secundari	Núm. ONU	Denominació de l'article expedit
6.1		2206	Isocianats tòxics, n.e.p.*
6.1	3	3080	Isocianats tòxics inflamables, n.e.p.*
6.1		1602	Matèria intermèdia líquida tòxica per a colorants n.e.p.*
6.1		3143	Matèria intermèdia sòlida tòxica per a colorants, n.e.p.*
6.1		1851	Medicament líquid tòxic, n.e.p.
6.1		3249	Medicament sòlid tòxic, n.e.p.
6.1	3	3071	Mercaptans líquids tòxics inflamables, n.e.p.*
6.1	3	3071	Mescla de mercaptans líquids tòxics inflamables, n.e.p.*
6.1		2024	Mercuri, compost líquid de, n.e.p.*
6.1		2025	Mercuri, compost sòlid de, n.e.p.*
6.1		1583	Mescla de cloropicrina, n.e.p.*
6.1		3144	Nicotina, compost líquid de, n.e.p.*
6.1		1655	Nicotina, compost sòlid de, n.e.p.*
6.1	3	3275	Nitrils tòxics inflamables, n.e.p.*
≠		3276	Nitrils líquids, tòxics, n.e.p.*
≠		3439	Nitrils sòlids, tòxics, n.e.p.*
6.1		3144	Preparat líquid a base de nicotina, n.e.p.*
6.1		1655	Preparat sòlid a base de nicotina, n.e.p.*
6.1		3140	Sals d'alcaloides líquides, n.e.p.*
6.1		1544	Sals d'alcaloides sòlides, n.e.p.*
6.1		1707	Tal·li, compost de, n.e.p.*
Plaguicides (a) Sòlid			
6.1		2757	Plaguicida a base de carbamats, sòlid tòxic*
6.1		2775	Plaguicida a base de coure, sòlid tòxic*
6.1		3345	Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, sòlid tòxic*
6.1		3027	Plaguicida a base de derivats de la cumarina, sòlid tòxic*
6.1		2781	Plaguicida a base de dipiridil, sòlid tòxic*
6.1		2777	Plaguicida a base de mercuri, sòlid tòxic*
6.1		2779	Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, sòlid tòxic*
6.1		2786	Plaguicida a base d'organoestany, sòlid tòxic*
6.1		2783	Plaguicida a base d'organofòsfor, sòlid tòxic*
6.1		3349	Plaguicida a base de piretroide, sòlid, tòxic*
6.1		2771	Plaguicida a base de tiocarbamats, sòlid tòxic*
6.1		2763	Plaguicida a base de triazina, sòlid tòxic*
6.1		2759	Plaguicida arsenical sòlid tòxic*
6.1		2761	Plaguicida orgànic clorat, sòlid tòxic*
6.1		2588	Plaguicida sòlid tòxic, n.e.p.*
(b) Líquid			
6.1		2992	Plaguicida a base de carbamats, líquid tòxic*
6.1	3	2991	Plaguicida a base de carbamats, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		3010	Plaguicida a base de coure, líquid tòxic*
6.1	3	3009	Plaguicida a base de coure, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		3348	Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid tòxic
6.1	3	3347	Plaguicida a base de derivats de l'àcid fenoxiacètic, líquid tòxic inflamable,* punt d'inflamació mínim de ≥ 23 °C
6.1		3025	Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		3026	Plaguicida a base de derivats de la cumarina, líquid tòxic*
6.1		3016	Plaguicida a base de dipiridil, líquid tòxic*
6.1	3	3015	Plaguicida a base de dipiridil, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		3012	Plaguicida a base de mercuri, líquid tòxic*
6.1	3	3011	Plaguicida a base de mercuri, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		3014	Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid tòxic*
6.1	3	3013	Plaguicida a base de nitrofenols substituïts, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		3020	Plaguicida a base d'organoestany, líquid tòxic*
6.1	3	3019	Plaguicida a base d'organoestany, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		3018	Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid tòxic*
6.1	3	3017	Plaguicida a base d'organofòsfor, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C

A1-2-9

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
6.1	3	3352	Plaguicida a base de piretroide, líquid, tòxic
6.1	3	3351	Plaguicida a base de piretroide, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació mínim de ≥ 23 °C
6.1		3006	Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid tòxic*
6.1	3	3005	Plaguicida a base de tiocarbamats, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		2998	Plaguicida a base de triazina, líquid tòxic*
6.1	3	2997	Plaguicida a base de triazina, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		2994	Plaguicida arsenical, líquid tòxic*
6.1	3	2993	Plaguicida arsenical, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		2902	Plaguicida líquid tòxic, n.e.p.*
6.1	3	2903	Plaguicida líquid tòxic inflamable, n.e.p.,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
6.1		2996	Plaguicida orgànic clorat, líquid tòxic*
6.1	3	2995	Plaguicida orgànic clorat, líquid tòxic inflamable,* de punt d'inflamació ≥ 23 °C
<i>Entrades generals</i>			
6.1		2810	Líquid tòxic orgànic, n.e.p.*
6.1	5.1	3122	Líquid tòxic comburent, n.e.p.*
6.1	8	3289	Líquid tòxic corrosiu inorgànic, n.e.p.*
6.1	8	2927	Líquid tòxic corrosiu orgànic, n.e.p.*
6.1	3	2929	Líquid tòxic inflamable orgànic, n.e.p.*
6.1		3287	Líquid tòxic inorgànic, n.e.p.*
≠	6.1	3389	Líquid tòxic per inhalació, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL₅₀
≠	6.1	3390	Líquid tòxic per inhalació, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL₅₀
>			
>			
≠	6.1	3383	Líquid tòxic per inhalació, inflamable, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL₅₀
≠	6.1	3384	Líquid tòxic per inhalació, inflamable, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL₅₀
≠	6.1	3488	Líquid tòxic per inhalació, inflamable, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL₅₀
≠	6.1	3489	Líquid tòxic per inhalació, inflamable, corrosiu, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL₅₀
≠	6.1	3381	Líquid tòxic per inhalació, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL₅₀
≠	6.1	3382	Líquid tòxic per inhalació, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL₅₀
≠	6.1	3387	Líquid tòxic per inhalació, comburent, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL₅₀
≠	6.1	3388	Líquid tòxic per inhalació, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL₅₀
≠	6.1	3385	Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL₅₀
≠	6.1	3386	Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL₅₀
≠	6.1	3490	Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 200 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 500 CL₅₀
≠	6.1	3491	Líquid tòxic per inhalació, que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.,* amb una CL₅₀ inferior o igual a 1.000 ml/m³ i amb concentració saturada de vapor superior o igual a 10 CL₅₀
6.1	4.3	3123	Líquid tòxic que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*

A1-2-10

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
6.1		3315	Mostra química tòxica líquida o sòlida
6.1		3243	Sòlids que contenen líquid tòxic, n.e.p.*
6.1	8	3290	Sòlid tòxic corrosiu inorgànic, n.e.p.*
6.1		2811	Sòlid tòxic orgànic, n.e.p.*
6.1	5.1	3086	Sòlid tòxic comburent, n.e.p.*
6.1	8	2928	Sòlid tòxic corrosiu orgànic, n.e.p.*
6.1	4.1	2930	Sòlid tòxic inflamable orgànic, n.e.p.*
6.1		3288	Sòlid tòxic inorgànic, n.e.p.*
6.1	4.2	3124	Sòlid tòxic que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*
6.1	4.3	3125	Sòlid tòxic que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*
6.1		3172	Toxines extretes d'un medi viu, líquides, n.e.p.*
6.1		3462	Toxines extretes d'un medi viu, sòlides, n.e.p.*
Divisió 6.2			
<i>Entrades específiques</i>			
6.2		3291	Residus biomèdics, n.e.p.
6.2		3291	Residus clínics sense especificar, n.e.p.
6.2		3291	Residus mèdics, n.e.p.
6.2		3291	Residus mèdics reglamentats, n.e.p.
6.2		3373	Substància biològica, categoria B
<i>Entrades generals</i>			
6.2		2814	Substància infecciosa per a l'ésser humà *
6.2		2900	Substància infecciosa per als animals* únicament
CLASSE 7			
<i>Entrades generals</i>			
7		3324	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), fissil
7		3325	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), fissil
7		2912	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-I), no fissil o fissil exceptuat
7		3321	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), no fissil o fissil exceptuat
7		3322	Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), no fissil o fissil exceptuat
7		3333	Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, fissil
7		3332	Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, no fissil o fissil exceptuat
7		3327	Material radioactiu, embalums del tipus A, no en forma especial, fissil
7		2915	Material radioactiu, embalums del tipus A, no en forma especial, no fissil o fissil exceptuat
7		3329	Material radioactiu, embalums del tipus B (M), fissil
7		3328	Material radioactiu, embalums del tipus B (U), fissil
7		2917	Material radioactiu, embalums del tipus B (M), no fissil o fissil exceptuat
7		2916	Material radioactiu, embalums del tipus B (U), no fissil o fissil exceptuat
7		3330	Material radioactiu, embalums del tipus C, fissil
7		3323	Material radioactiu, embalums del tipus C, no fissil o fissil exceptuat
7		2910	Material radioactiu, embalums exceptuats — quantitats limitades de material
7		2908	Material radioactiu, embalums exceptuats, embalatges buits
7		2911	Material radioactiu, embalums exceptuats — instruments o objectes
7		2909	Material radioactiu, embalums exceptuats — objectes manufacturats d'urani natural o urani empobrit o tori natural
7		3326	Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície, (OCS-I o OCS-II), fissil
7		2913	Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície (OCS-I o OCS-II), no fissil o fissil exceptuat
7		3331	Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, fissil
7		2919	Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, no fissil o fissil exceptuat

A1-2-11

<i>Classe o divisió</i>	<i>Risc secundari</i>	<i>Núm. ONU</i>	<i>Denominació de l'article expedit</i>
CLASSE 8			
<i>Entrades específiques</i>			
8		2735	Amines líquides corrosives, n.e.p.*
8	3	2734	Amines líquides corrosives inflamables, n.e.p.*
8		3259	Amines sòlides corrosives, n.e.p.*
8		3145	Alquilfenols líquids, n.e.p. (inclosos els homòlegs C ₂ -C ₁₂)
8		2430	Alquilfenols sòlids, n.e.p. (inclosos els homòlegs C ₂ -C ₁₂)
8		2837	Bisulfats en solució aquosa
8		2693	Bisulfits en solució aquosa, n.e.p.
8	3	2986	Clorosilans corrosius inflamables, n.e.p.
8		2987	Clorosilans corrosius, n.e.p.
8		2801	Colorant líquid corrosiu, n.e.p.*
8		3147	Colorant sòlid corrosiu, n.e.p.*
8		1903	Desinfectant líquid corrosiu, n.e.p.*
8	6.1	3471	Hidrogenodifluorurs en solució, n.e.p.
8		1740	Hidrogenodifluorurs sòlids, n.e.p.
8		1719	Líquid alcalí càustic, n.e.p.*
8		2801	Matèria intermèdia líquida corrosiva per a colorants, n.e.p.*
8		3147	Matèria intermèdia sòlida corrosiva per a colorants, n.e.p.*
8	3	2734	Poliamines líquides corrosives inflamables, n.e.p.*
8		2735	Poliamines líquides corrosives, n.e.p.*
8		3259	Poliamines sòlides corrosives, n.e.p.*
<i>Entrades generals</i>			
8		3264	Líquid corrosiu àcid inorgànic, n.e.p.*
8		3265	Líquid corrosiu àcid orgànic, n.e.p.*
8		3266	Líquid corrosiu bàsic inorgànic, n.e.p.*
8		3267	Líquid corrosiu bàsic orgànic, n.e.p.*
8	5.1	3093	Líquid corrosiu comburent, n.e.p.*
8	3	2920	Líquid corrosiu inflamable, n.e.p.*
8	4.2	3301	Líquid corrosiu que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*
8	4.3	3094	Líquid corrosiu que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*
8	6.1	2922	Líquid corrosiu tòxic, n.e.p.*
8		1760	Líquid corrosiu, n.e.p.*
8		3260	Sòlid corrosiu àcid inorgànic, n.e.p.*
8		3261	Sòlid corrosiu àcid orgànic, n.e.p.*
8		3262	Sòlid corrosiu bàsic inorgànic, n.e.p.*
8		3263	Sòlid corrosiu bàsic orgànic, n.e.p.*
8	5.1	3084	Sòlid corrosiu comburent, n.e.p.*
8	4.1	2921	Sòlid corrosiu inflamable, n.e.p.*
8	4.2	3095	Sòlid corrosiu que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.*
8	4.3	3096	Sòlid corrosiu que reacciona amb l'aigua, n.e.p.*
8	6.1	2923	Sòlid corrosiu tòxic, n.e.p.*
8		1759	Sòlid corrosiu, n.e.p.*
8		3244	Sòlids que contenen líquid corrosiu, n.e.p.*
CLASSE 9			
<i>Entrades generals</i>			
9		3257	Líquid a temperatura elevada, n.e.p.*
9		3334	Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*
9		3245	Microorganismes modificats genèticament
9		3245	Organismes modificats genèticament
9		3258	Sòlid a temperatura elevada, n.e.p.*
9		3335	Sòlid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*
9		3082	Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.*
9		3077	Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.*

Adjunt 2

GLOSSARI

ATENCIÓ: Aquestes explicacions només tenen caràcter informatiu. No són una guia als efectes de la classificació dels riscos i no reflecteixen necessàriament la informació proporcionada a les Nacions Unides quan es van assignar els números ONU.

Glossari

A2-1

Glossari

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
ÀCID NITRANT, MESCLA D'. Mescla d'àcids nítric i sulfúric utilitzada per a la nitració de la glicerina, de la cel·lulosa o d'altres substàncies orgàniques. En contacte amb matèries orgàniques, aquesta mescla d'àcids se sol inflamar llevat que la mescla contingui molta aigua.	1796, 1826
ÀCID SULFÚRIC ESGOTAT. Àcid sulfúric generalment molt concentrat, que s'ha utilitzat en processos químics i que conté matèries orgàniques residuals.	1832
ÀCID SULFÚRIC FUMANT. Àcid sulfúric en el qual s'ha dissolt excés d'anhídrid sulfúric. A diferència de l'àcid sulfúric comú, emet fums tòxics.	1831
ACUMULADORS ELÈCTRICS D'ELECTRÒLIT LÍQUID ÀCID O ALCALÍ. Sèrie de plaques de metall immerses en un electròlit, que sol ser àcid sulfúric diluït, però que en un cert tipus d'acumulador és una solució d'hidròxid potàssic. Tots dos electròlits són líquids corrosius. Els recipients utilitzats per als acumuladors que contenen àcid són generalment d'ebonita. Els acumuladors de qualsevol d'aquests tipus, quan continguin electròlits, es classifiquen com a líquids corrosius. Els acumuladors en trànsit poden causar danys per vessament de l'electròlit o provocar un incendi per curtcircuit accidental en els borns.	2794, 2795
ACUMULADORS ELÈCTRICS SECS QUE CONTINGUIN HIDRÒXID POTÀSSIC SÒLID. Acumuladors carregats amb hidròxid potàssic sòlid, expedits de fàbrica en estat sec i plens d'electròlit alcalí sòlid. S'hi ha d'agregar aigua abans d'utilitzar-los.	3028
ALUMINI EN POLS. L'alumini en pols no recobert pot desprendre hidrogen en contacte amb l'aigua i la pols molt fina es pot inflamar en contacte amb flames o espurnes. Generalment, les pols d'alumini recobertes, tractades amb olis o cera per utilitzar-les en impremta o pintures, no són perilloses.	1309, 1396
APRESTOS PER A CUIR. Preparat que habitualment conté un dissolvent o un altre líquid amb un punt d'inflamació baix.	—
ARTICLE DE CONSUM. Article de consum és un producte per a ús personal o domèstic que ve empaquetat i es distribueix en embalatges destinats o adequats a la venda al detall.	—
ARTIFICIS DE PIROTÈCNIA. Objectes pirotècnics destinats a espectacles.	0333, 0334, 0335, 0336, 0337
ASBEST. Denominació genèrica que comprèn les fibres de silicats minerals que es troben en la naturalesa i constitueixen les sèries de les serpentines i els amfibols. Forma part de la sèrie de les serpentines el crisòtil, conegut habitualment com a asbest blanc. A la sèrie dels amfibols hi figuren l'actinolita, l'amosita o la misorita (coneguda correntment com a asbest marró), l'antofil·lita, la crocidolita (més coneguda com a asbest blau) i la tremolita. Tots els tipus d'asbestos poden ser nocius per a la salut, i els tipus més perillosos són l'asbest blau i el marró.	2212, 2590
BASE PER A LACA O LACA EN ESCAMES, AMB NITROCEL·LULOSA, SECA. Pot consistir en una mescla sòlida col·loidal de nitrocel·lulosa, pigment, gomes i un plastificant.	—
≠ BATERIES DE LITI. Dues o més piles connectades entre si elèctricament i dotades dels dispositius necessaris per al seu ús, per exemple l'emboïllat, els borns, les marques i els dispositius de protecció. Una bateria d'una sola pila es considera una "pila" i s'ha de sotmetre a les proves exigides per a les "piles" als efectes d'aquestes Instruccions i del <i>Manual de proves i criteris de les Nacions Unides</i> (vegeu també la definició de "pila de liti"). <i>Nota.— Les unitats que es denominen normalment "paquets de bateries", "mòduls" o "conjunts de bateries" i la funció principal de les quals és la de constituir una font de corrent per a un altre equip, estan subjectes, als efectes de les presents Instruccions i del Manual de proves i criteris de les Nacions Unides, a les mateixes condicions que les bateries.</i>	3090, 3091, 3480, 3481
BATERIES QUE CONTENEN SODI. Objectes compostos d'una sèrie de PILES QUE CONTENEN SODI instal·lades de manera segura en un estoig metàl·lic que les embolcalla completament i que per la seva construcció i el seu tancament impedeix que s'escapin mercaderies perilloses en condicions normals de transport. Tot i que pel seu disseny i la seva funció aquestes bateries estan destinades a proporcionar una font d'energia elèctrica, són elèctricament inerts a qualsevol temperatura a la qual roman en estat sòlid el sodi que contenen.	3292
BENGALES. Objectes que contenen substàncies pirotècniques destinats a utilitzar-se per il·luminar,	0092, 0093,

A2-2

Adjunt 2

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
identificar, assenyalar o advertir. El terme comprèn: les BENGALÉS AÉRIES; les BENGALÉS DE SUPERFÍCIE	0403, 0404, 0418, 0419, 0420, 0421
BOMBES. Objectes explosius que es llancen des d'una aeronau. Poden contenir un líquid inflamable amb una càrrega de dispersió, un compost amb pólvora d'il·luminació o una càrrega de dispersió. El terme no comprèn els torpedes (aeris) i inclou: les BOMBES D'IL·LUMINACIÓ PER A FOTOGRAFIA; les BOMBES amb càrrega de dispersió; les BOMBES QUE CONTENEN UN LÍQUID INFLAMABLE amb càrrega de dispersió.	0033, 0034, 0035, 0037, 0038, 0039, 0291, 0299, 0399, 0400
CAPS. Objectes que contenen explosius detonants. Estan destinats a ser muntats en un coet, un projectil dirigit o un torpede. Poden contenir una càrrega de dispersió o una càrrega d'expulsió. El terme comprèn: els CAPS DE COET amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió; els CAPS DE COET amb càrrega explosiva; els CAPS PER A TORPEDES amb càrrega explosiva.	0221, 0286, 0287, 0369, 0370, 0371
CALÇ SODADA. Mescla d'òxid o hidròxid càlcic amb hidròxid sòdic.	1907
CAPACITAT NOMINAL. Expressada en watts-hora, es calcula multiplicant la capacitat nominal d'una pila o bateria en amperes-hora pel seu voltatge nominal.	3480, 3481
CÀRREGA COMPLETA. Significa una proporció considerable tal que el risc en la pràctica s'hauria d'avaluar suposant l'explosió simultània de tot el contingut explosiu de la càrrega o embalum.	—
CÀRREGUES DE DEMOLICIÓ. Objectes que contenen una càrrega d'explosiu detonant en un embolcall de cartró, plàstic, metall o un altre material. El terme no comprèn els objectes següents, que s'enuncien per separat: bombes, mines, etc.	0048
CÀRREGUES DE PROFUNDITAT. Objectes que consisteixen en una càrrega d'explosiu detonant continguda en un bidó o en un projectil. Estan destinats a detonar dins de l'aigua.	0056
CÀRREGUES DE DISPERSIÓ explosives. Objectes que consisteixen en una petita càrrega d'explosiu utilitzada per fer esclatar projectils o altres municions a fi que se'n dispersi el contingut.	0043
CÀRREGUES EXPLOSIVES. Objectes que contenen una càrrega d'explosiu detonant com ara hexolita, octolita o explosius de plàstic lligat destinats a produir efecte per detonació o fragmentació.	—
CÀRREGUES EXPLOSIVES DE SEPARACIÓ. Objectes que consisteixen en una petita càrrega d'explosiu amb mitjans d'iniciació. Trenquen barres o varetes per separar ràpidament un equip.	0173
CÀRREGUES EXPLOSIVES PER A TRENCAMENT DE CABLES, vegeu CISALLES PIROTÈNIQUES.	
CÀRREGUES EXPLOSIVES PER A SONDATGES. Objectes que consisteixen en una càrrega d'explosiu detonant. Es llancen des de vaixells i exploten quan arriben a una profunditat predeterminada o al fons del mar.	0204, 0296, 0374, 0375
CÀRREGUES EXPLOSIVES PER A USOS CIVILS sense detonador. Objectes que consisteixen en una càrrega d'explosiu detonant sense mitjans d'iniciació, que s'utilitza per a soldadura, enllaç, conformació i altres procediments metal·lúrgics.	0442, 0443, 0444, 0445
CÀRREGUES EXPLOSIVES SUPLEMENTÀRIES. Objectes que consisteixen en un petit multiplicador amovible que es col·loca a la cavitat d'un projectil situada entre l'espoleta i la càrrega de dispersió.	0060
CÀRREGUES D'EXPULSIÓ. Càrregues d'explosiu deflagrant destinada a expel·lir la càrrega explosiva de l'objecte principal sense produir danys.	—
CÀRREGUES BUIDES sense detonador. Objectes que consisteixen en un embolcall que conté una càrrega d'explosiu detonant amb una cavitat revestida d'una matèria rígida, sense mitjans d'iniciació. Estan destinades a produir un efecte potent de perforació.	0059, 0439, 0440, 0441

Glossari

A2-3

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
CÀRREGUES PER A EXTINTORS D'INCENDIS. Consisteixen generalment en paquets de bicarbonat sòdic (pols seca), que no és perillós, i en botelles d'àcid sulfúric concentrat, que és un líquid corrosiu.	1774
CÀRREGUES PROPULSORES. Objectes que consisteixen en una càrrega d'explosiu propulsor, de qualsevol forma, amb embolcall o sense, destinada a utilitzar-se com a component de motors de coet o per reduir la resistència a l'avanç dels projectils.	0271, 0272, 0415, 0491
CÀRREGUES PROPULSORES PER A ARTILLERIA. Objectes que consisteixen en una càrrega d'explosiu propulsor, de qualsevol forma, amb embolcall o sense, destinada a utilitzar-se en artilleria.	0242, 0279, 0414
CARTUTXOS COMBUSTIBLES BUITS SENSE FULMINANT. Objectes que consisteixen en beines de cartutxos fabricades parcialment o totalment amb nitrocel·lulosa.	0046, 0447
CARTUTXOS D'ACCIONAMENT. Objectes destinats a produir efectes mecànics. Consten d'una beina amb una càrrega d'explosiu deflagrant i un mitjà d'ignició. Els gasos producte de la deflagració produeixen inflació, generen moviment lineal o rotatiu o accionen diafragmes, vàlvules o interruptors, o bé llancen dispositius de fixació o agents extintors.	0275, 0276, 0323, 0381
CARTUTXOS D'ACCIONAMENT PER A EXTINTORS D'INCENDIS. Aparells que contenen una petita càrrega explosiva amb una càrrega iniciadora l'accionament de la qual trenca una peça de metall (p. ex. un disc de ruptura), i d'aquesta manera s'acciona un extintor d'incendis.	—
CARTUTXOS D'ESQUERDAMENT EXPLOSIUS per a pous de petroli sense detonador. Objectes que contenen una càrrega d'explosiu detonant dins d'un receptacle sense mitjans d'iniciació. S'utilitzen per esquerdar les roques que envolten una perforació i facilitar la sortida del petroli brut de la roca.	0099
CARTUTXOS DE SENYALS. Objectes que s'utilitzen per disparar bengales de colors o altres senyals per mitjà de pistoles de senyals, etc.	0054, 0312, 0405
CARTUTXOS FULGURANTS. Objectes que consten d'una beina, un enceb i pólvora d'il·luminació, en una sola peça, preparats per disparar.	0049, 0050
CARTUTXOS PER A ARMES. 1) Municions amb la seva càrrega muntada o semimuntada destinades a ser disparades amb armes. Cada cartutx conté tots els components necessaris per a un tret. Aquesta denominació i descripció s'haurien d'aplicar als cartutxos per a armes de petit calibre que no es puguin descriure com a "cartutxos per a armes de petit calibre". Estan compreses en aquesta denominació i descripció les municions de càrrega separada quan la càrrega propulsora i el projectil s'embalen junts (vegeu també "Cartutxos per a armes sense bala"). 2) Els cartutxos incendiàries, fumígens, tòxics i lacrimògens es descriuen en aquest adjunt sota la denominació "Municions incendiàries", etc.	0005, 0006, 0007, 0014, 0321, 0326, 0327, 0338, 0348, 0412, 0413
CARTUTXOS PER A ARMES AMB PROJECTIL INERT. Munició que consta d'un projectil sense càrrega detonant però amb càrrega propulsora. La presència de traçadors no s'ha de considerar per fer la classificació, a condició que el risc predominant sigui el que presenta la càrrega propulsora.	0012, 0328, 0339, 0417
CARTUTXOS PER A ARMES DE PETIT CALIBRE. Munició que consisteix en un casquet proveït d'un enceb fulminant central o perifèric i que conté una càrrega propulsora i un projectil (o projectils) sòlid(s). Estan destinats a ser disparats amb armes de calibre no superior a 19,1 mm. Aquesta definició inclou els cartutxos d'escopeta de qualsevol calibre. El terme no inclou: els CARTUTXOS PER A ARMES DE PETIT CALIBRE SENSE BALA, que figuren per separat, ni alguns cartutxos per a armes de petit calibre que figuren sota CARTUTXOS PER A ARMES AMB PROJECTIL INERT.	0012, 0328, 0339, 0417
CARTUTXOS PER A PERFORACIÓ DE POUS DE PETROLI. Objectes que consisteixen en una beina prima de fibra, metall o una altra matèria, que contenen exclusivament una càrrega propulsora que llança un projectil d'acer trempat. Aquest terme no comprèn els objectes següents, que apareixen per separat: CÀRREGUES BUIDES	0277, 0278
CARTUTX PER A PILES DE COMBUSTIBLE. Article que emmagatzema combustible per descarregar-lo a la pila de combustible mitjançant una vàlvula (o més) que controla la descàrrega del combustible a la pila de combustible.	3473, 3476, 3477, 3478, 3479
CARTUTXOS SENSE BALA. Objectes que consten d'un casquet de cartutx amb un enceb fulminant horitzontal o perifèric i que inclou una càrrega de pólvora sense fum o negra, però sense projectil. S'utilitzen per a pràctiques de tir, salves o pistoles de sortida, etc.	0014, 0326, 0327, 0338, 0413

A2-4

Adjunt 2

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
CARTUTXOS BUITS AMB FULMINANT. Objectes que consisteixen en una beina de cartutx metàl·lica, de plàstic o d'una altra matèria no inflamable, en els quals l'únic component explosiu és el fulminant.	0055, 0379
ENCEBS DEL TIPUS DE CÀPSULA. Objectes que consisteixen en una càpsula metàl·lica o de plàstic que conté una petita quantitat de mescla explosiva fulminant que s'encén fàcilment per percussió. Serveixen per provocar la ignició en els cartutxos per a armes de petit calibre, i en els encebs de percussió per a càrregues propulsores.	0044, 0377, 0378
ENCEBS PER A ARMES DE JOGUINA (PISTONS). Articles que consisteixen en petites quantitats d'una substància explosiva disposada entre dues tires o discos de paper o recoberta de plàstic, vernís o una altra substància.	—
ENCEBS TUBULARS. Objectes que consten d'un enceb d'ignició i una càrrega auxiliar d'un explosiu deflagrant com ara la pólvora negra, utilitzats per inflamar la càrrega propulsora en una beina de cartutxos per a artilleria, etc.	0319, 0320, 0376
ZIRCONI EN SUSPENSÍO EN UN LÍQUID INFLAMABLE. Zirconi metàl·lic dividit en partícules molt fines, generalment en suspensió en un líquid molt volàtil i inflamable. Si es vessa, és propens a la inflamació espontània.	1308
CISALLES PIROTÈCNiques. Objectes que contenen un component tallant mogut per una petita càrrega d'explosiu deflagrant contra una enclusa.	0070
COETS. Objectes constituïts per un motor de coet i una càrrega útil, que pot ser un cap explosiu o un altre dispositiu. El terme comprèn els projectils dirigits i: els COETS amb cap inert; els COETS amb càrrega explosiva; els COETS amb càrrega d'expulsió; els COETS DE COMBUSTIBLE LÍQUID amb càrrega explosiva; els COETS LLANÇACAPS.	0180, 0181, 0182, 0183, 0238, 0240, 0295, 0397, 0398, 0436, 0437, 0438, 0453
+ COMPONENT EXPLOSIU AUXILIAR aïllat. El "component explosiu auxiliar aïllat" és un petit dispositiu que executa mitjançant una explosió una operació relacionada amb el funcionament de l'objecte, diferent de les que fan les seves càrregues explosives principals. El funcionament del component no causa cap reacció de les càrregues explosives principals contingudes en l'objecte.	—
COMPONENTS DE CADENES D'EXPLOSIUS, N.E.P. Objectes que contenen un explosiu destinat a transmetre la detonació o la deflagració dins d'una cadena d'explosius.	0382, 0383, 0384, 0461
CONDENSACIÓ D'HIDROCARBURS. Líquid que es condensa per compressió del gas Pintsch (gas de petroli comprimit) o la condensació dels conductes principals del gas de refinaria. Consisteix principalment en una mescla de benzè i d'hidrocarburs no saturats.	3295
CONJUNTS DE DETONADORS NO ELÈCTRICS per a voladures. Es tracta de detonadors no elèctrics units a elements com ara una metxa de seguretat, un enceb de percussió, un enceb d'inflamació o una metxa detonant. Poden estar concebuts per detonar instantàniament o contenir elements que donin lloc a una acció retardada. S'hi inclouen relés de detonació que contenen una metxa detonant. Altres relés de detonació figuren com a "Detonadors no elèctrics".	0360, 0361
CONTINGUT TOTAL. Significa una proporció de tal magnitud que el risc en la pràctica s'hauria d'avaluar suposant l'explosió simultània de tot el contingut explosiu de la càrrega o embalum.	—
COPRA. Polpa dessecada de coco que s'utilitza per produir oli de coco. La copra conté fins a un 67% d'oli i pot experimentar combustió espontània.	1363
DETONADORS. Objectes que consisteixen en un tub petit de metall o de plàstic que conté explosius com ara azida de plom, TNPE o combinacions d'explosius. Estan concebuts per iniciar una cadena de detonació. Poden estar construïts per detonar instantàniament o poden contenir un element de retard. Aquest terme inclou: els DETONADORS PER A MUNICIONS i els detonadors per a voladures, tant elèctrics com no elèctrics. També comprèn els relés de detonació sense metxa detonant flexible.	0029, 0030, 0073, 0255, 0267, 0364, 0365, 0366, 0455, 0456

Glossari

A2-5

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
DISSOLVENTS. Substàncies que en poden dissoldre d'altres per formar una mescla o solució homogènia. Entre els grups de dissolvents orgànics s'hi inclouen els èsters, els èters, les acetones, les amines i els hidrocarburs nitrats i clorats. Molts dissolvents són inflamables i tòxics, amb intensitats diverses.	—
DISSOLVENT DE PLÀSTICS, N.E.P. Denominació comunament aplicada a les mescles utilitzades per dissoldre materials plàstics o per diluir coles de plàstic. En general, poden contenir líquids inflamables o combustibles, com ara acetona, acetat amílic o algun dels alcohols o cetones. La classificació ve determinada pel seu punt d'inflamació.	—
DISPOSITIUS ACTIVATS PER L'AIGUA amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora. Objectes el funcionament dels quals depèn d'una reacció fisicoquímica del seu contingut amb l'aigua.	0248, 0249
DISPOSITIUS PORTADORS DE CÀRREGUES BUIDES CARREGATS per a perforació de pous de petroli sense detonador. Objectes que consisteixen en un tub d'acer o una banda metàl·lica en els quals hi ha allotjades càrregues buides unides per una metxa detonant sense mitjans d'iniciació.	0124, 0494
ELECTRÒLIT. Expressió que se sol aplicar a l'àcid sulfúric diluït, utilitzat en els acumuladors elèctrics normals de plaques de plom. La dissolució d'hidròxid potàssic utilitzada en alguns acumuladors elèctrics també es denomina electròlit.	—
+ ENCENADOR DE TIPUS BUFADOR AMB PREMESCLA. Encenedor de gas en el qual el combustible i l'aire es barregen abans que se subministrin per a la combustió, per exemple els encenedors que produeixen flama blava.	—
ENCENEDORS PER A METXES DE SEGURETAT. Objectes de diversos dissenys activats per fricció, percussió o electricitat i utilitzats per encendre les metxes de seguretat.	0131
EQUIP DE RESINA DE POLIÈSTER. La denominació "Equip de resina de polièster" engloba diferents articles, com ara els compostos de farciment, lligament i segellament, agents estabilitzadors i els equips de reparació de fibra de vidre. Aquest equip sol constar d'una resina de polièster no saturada barrejada amb estirè i, a part, d'un enduridor (generalment, un peròxid orgànic flegmat) com a component secundari. El component principal (en líquid viscos o pasta) és en si inflamable a causa del contingut d'estirè (punt d'inflamació entre 29 °C i 32 °C).	3269
EQUIP DE SEGURETAT. Equip com ara maletins, caixes de seguretat, sacs de seguretat i altres, que contenen mercaderies perilloses, per exemple bateries de liti, cartutxos de gas i/o material pirotècnic.	
ESPOLETES. Objectes destinats a iniciar una detonació o una deflagració en municions. Contenen components mecànics, elèctrics, químics o hidroestàtics i generalment dispositius de protecció. El terme comprèn: les ESPOLETES DETONANTS; les ESPOLETES DETONANTS amb dispositius de protecció; les METXES D'IGNICIÓ.	0106, 0107, 0257, 0316, 0317, 0367, 0368, 0408, 0409, 0410
ESTABILITZADA. Estabilitzada significa que la substància es troba en una condició que n'impedeix la reacció fora de control. Això es pot aconseguir mitjançant mètodes com ara l'addició d'un producte químic inhibidor, desgasificant la substància per eliminar l'oxigen dissolt i deixant inert l'espai d'aire a l'embalum, o mantenint la substància a una temperatura controlada.	
EXPLOSIÓ DEL CONTINGUT TOTAL. Aquesta expressió s'utilitza en sotmetre a assaig un objecte o embalum únic o una petita pila d'objectes o embalums.	—
EXPLOSIÓ MASSIVA. Explosió que afecta gairebé la totalitat de la càrrega pràcticament a l'instant.	—
EXPLOSIU DEFLAGRANT. Substància, per exemple una càrrega de projecció, que reacciona més aviat per deflagració que per detonació quan s'inicia i s'utilitza com correspon.	—
EXPLOSIU DETONANT. Substància que reacciona més aviat per detonació que per deflagració quan s'inicia i s'utilitza com correspon.	—
EXPLOSIUS PER A VOLADURES. Substàncies explosives detonants utilitzades en mineria, construcció i treballs similars. Els explosius per a voladures es classifiquen en cinc tipus. A més dels components que s'enumeren també poden contenir components inerts, com ara el <i>kieselgur</i> , i altres components secundaris, com ara agents colorants i estabilitzants.	0081, 0082, 0083, 0084, 0241, 0331, 0332

A2-6

Adjunt 2

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
EXPLOSIUS PER A VOLADURES, TIPUS A. Substàncies que consten de nitrats orgànics líquids, com ara la nitroglicerina, o una mescla d'aquests ingredients amb un o diversos dels següents: nitrocel·lulosa, nitrat amònic o altres nitrats inorgànics, derivats nitrats aromàtics o matèries combustibles com ara les serradures o l'alumini en pols. Aquests explosius s'han de presentar en forma pulverulenta o amb consistència gelatinosa o elàstica. El terme comprèn la dinamita en gelatina per a voladures i altres dinamites en gelatina.	0081
EXPLOSIUS PER A VOLADURES, TIPUS B. Substàncies que consisteixen en a) una mescla de nitrat amònic o altres nitrats inorgànics amb un explosiu com ara el trinitrotoluen, amb altres substàncies com ara serradures o alumini en pols o sense, o b) una mescla de nitrat amònic o altres nitrats inorgànics amb altres substàncies combustibles que no siguin ingredients explosius. Aquests explosius no han de contenir nitroglicerina, nitrats orgànics líquids similars ni clorats.	0082, 0331
EXPLOSIUS PER A VOLADURES, TIPUS C. Substàncies que consisteixen en una mescla ja sigui de clorat potàssic o sòdic o bé de perclorat potàssic, sòdic o amònic amb derivats nitrats orgànics o matèries combustibles com ara la serradures, l'alumini en pols o algun hidrocarbur. Aquests explosius no han de contenir nitroglicerina ni nitrats orgànics líquids similars.	0083
EXPLOSIUS PER A VOLADURES, TIPUS D. Substàncies que consisteixen en una mescla de compostos nitrats orgànics amb matèries combustibles, com ara els hidrocarburs i l'alumini en pols. Aquests explosius no han de contenir nitroglicerina, nitrats orgànics líquids similars, clorats ni nitrat amònic. El terme sol incloure els explosius plàstics.	0084
EXPLOSIUS PER A VOLADURES, TIPUS E. Substàncies que contenen aigua com a ingredient fonamental i una gran proporció de nitrat amònic o altres substàncies comburentes, algunes de les quals en solució. Els altres components poden ser derivats nitrats, com ara trinitrotoluen, hidrocarburs o alumini en pols. El terme comprèn els explosius en emulsió, els llots explosius i els explosius en hidrogel.	0241, 0332
EXPLOSIU PRIMARI. Substància explosiva fabricada per produir en la pràctica un efecte per explosió que és molt sensible a la calor, l'impacte o el fregament i que, fins i tot en quantitats molt petites, experimenta detonació o crema molt ràpidament. Pot transmetre detonació (en el cas d'explosiu d'iniciació) o deflagració a explosius secundaris que estiguin a prop. Els explosius primaris principals són fulminat de mercuri, azida de plom i estífnat de plom.	—
EXPLOSIU SECUNDARI. Substància explosiva relativament insensible (en comparació amb els explosius primaris), habitualment iniciada mitjançant explosius primaris amb l'ajuda de multiplicadors o càrregues suplementàries o sense. Un explosiu d'aquest tipus pot reaccionar com a explosiu deflagrant o detonant.	—
EXPLOTAR. Verb que s'utilitza per indicar els efectes explosius que, per l'esclat, la calor, el llançament de projectils, puguin posar en perill la vida i la propietat. Inclou tant la deflagració com la detonació.	—
EXTRACTES AROMÀTICS O EXTRACTES SAPORÍFERS. Substàncies que s'utilitzen per a fragàncies i per donar gust als aliments o les begudes. Quan contenen un dissolvent o un altre líquid el punt d'inflamació del qual és suficientment reduït, es classifiquen com a líquids inflamables. Tanmateix, quan contenen un líquid que té propietats corrosives o tòxiques, s'han de classificar d'acord amb els criteris pertinents. Aquestes substàncies poden tenir propietats que produeixin molèsties i, en cas que es produeixi una fuga en l'embalum, per exemple, poden causar gran incomoditat en la tripulació i els passatgers.	1169, 1197
LLUMINS. Llumins de cartereta, en tires o en caps que només s'inflamen quan es freguen amb una superfície preparada per a aquesta finalitat.	1944
LLUMINS D'ENCESA UNIVERSAL O RESISTENTS AL VENT. Solen contenir sesquisulfur de fòsfor, clorat potàssic i altres ingredients. Els llumins d'encesa universal s'encenen fàcilment quan es freguen sobre pràcticament qualsevol superfície seca.	1331, 2254
GAL·LI. Metall blanc platejat amb un punt de fusió de 30 °C; es pot sobrefredar fins a gairebé 0 °C sense que se solidifiqui. Té la propietat de penetrar ràpidament els plans d'exfoliació dels aliatges de l'alumini i altres metalls i causar fissures.	2803
GALETA DE PÓLVORA HUMIDIFICADA. Substància constituïda per nitrocel·lulosa impregnada amb un màxim del 60% de nitroglicerina o altres nitrats orgànics líquids, o una mescla d'aquests.	0159, 0433

Glossari

A2-7

Terme i explicació	Números ONU, si escau
GAS D'HULLA COMPRIMIT. El gas obtingut de la destil·lació destructiva del carbó bituminós.	1023
GAS DE PETROLI COMPRIMIT. El gas obtingut mitjançant la reacció que es produeix quan s'aplica vapor a altes temperatures al gasoil o fraccions similars del petroli, o per la fragmentació a alta temperatura del gasoil. El gas és inflamable però es classifica com a gas tòxic perquè conté una alta proporció de monòxid de carboni.	1071
GENERADOR D'OXIGEN QUÍMIC. Dispositiu que conté substàncies químiques l'activació de les quals allibera oxigen com a producte d'una reacció química. Els generadors d'oxigen químics s'utilitzen en la producció d'oxigen per a la respiració, per exemple en aeronaus, submarins, naus espacials, refugis contra bombardejos i aparells respiratoris. Les sals oxidants, com ara clorats i perclorats de liti, sodi i potassi, que s'utilitzen en els generadors d'oxigen químics, emeten oxigen quan s'escalfen. Aquestes sals es barregen (combinen) amb un combustible, habitualment ferro en pols, per formar una candela de clorat que produeix oxigen per reacció contínua. El combustible s'utilitza per generar calor per oxidació. Una vegada s'inicia la reacció, per descomposició tèrmica s'allibera oxigen des de la sal calenta (s'utilitza protecció tèrmica al voltant del generador). Una part de l'oxigen reacciona amb el combustible per produir més calor, i això produeix alhora més oxigen, i així successivament. Per iniciar la reacció es pot recórrer a un dispositiu de percussió, de fricció, o bé a un fil elèctric.	3356
GRANADES de mà o de fusell. Objectes destinats a ser llançats a mà o disparats amb un fusell. El terme comprèn: les GRANADES de mà o de fusell amb càrrega explosiva; les GRANADES D'EXERCICIS, de mà o de fusell. El terme no comprèn les granades de fum, que s'inclouen a MUNICIONS FUMÍGENES.	0110, 0284, 0285, 0292, 0293, 0318, 0372, 0452
HIDROCARBUR GASÓS COMPRIMIT. Gas d'hidrocarburs sotmesos a alta pressió, però no en estat líquid.	1964
HIDROCARBUR GASÓS LIQUAT. Gas d'hidrocarburs procedents del gas natural o de la destil·lació del petroli, que es liqua mitjançant pressió.	1965
HIPOCLORITS EN SOLUCIÓ. Solucions aquoses que contenen un hipoclorit soluble. Les solucions varien dins d'una àmplia gamma de concentració. Les solucions són alcalines i corrosives, però no són inflamables. Si la solució d'hipoclorit es posa en contacte amb àcids forts, té lloc una descomposició que produeix gasos nocius del tipus del clor.	1791
IGNICIÓ, MITJÀ D'. Terme genèric que s'utilitza en relació amb el mètode aplicat per encendre la cadena deflagrant de substàncies explosives o pirotècniques (p. ex. encebs de càrregues propulsors, inflamadors de motors de coet, metxes d'ignició).	—
INFLADORS DE BOSSES INFLABLES, PIROTÈCNICS o MÒDULS DE BOSSES INFLABLES, PIROTÈCNICS o PRETENSORS DE CINTURONS DE SEGURETAT, PIROTÈCNICS. Articles que contenen substàncies pirotècniques i s'utilitzen com a bosses inflables o cinturons de seguretat salvavides en vehicles.	0503, 3268
INFLAMADORS. Objectes que contenen una o més substàncies explosives, utilitzats per provocar la deflagració d'una cadena d'explosius. Es poden activar químicament, elèctricament o mecànicament. Aquest terme no inclou els articles següents, que apareixen per separat: ENCEBS DEL TIPUS DE CÀPSULA, ENCEBS TUBULARS, ENCENEDORS PER A METXES DE SEGURETAT, METXA DE COMBUSTIÓ RÀPIDA, METXA D'IGNICIÓ, METXA D'IGNICIÓ TUBULAR i METXA INSTANTÀNIA NO DETONANT.	0121, 0314, 0315, 0325, 0454
INICIACIÓ, MITJÀ D'. 1) Dispositiu destinat a produir la detonació d'un explosiu (p. ex., detonadors, detonadors per a municions, espoletes detonants). 2) L'expressió "amb el seu propi mitjà d'iniciació" significa que l'artefacte té acoblat el seu dispositiu d'iniciació normal i que es considera que aquest dispositiu comporta un risc considerable durant el transport, però no prou alt com per ser inacceptable. No obstant això, l'expressió no s'aplica a un artefacte empaquetat juntament amb el seu mitjà d'iniciació quan el dispositiu està empaquetat de manera que s'elimina el risc que l'artefacte produeixi detonació en el cas d'activació accidental del dispositiu d'iniciació. El mitjà d'iniciació es pot muntar en l'artefacte sempre que hi hagi mecanismes de protecció que facin improbable que el dispositiu produeixi la detonació de l'artefacte en les condicions de transport. 3) Als efectes de classificació, tot mitjà d'iniciació sense dos mecanismes de protecció efectius s'hauria de considerar del grup de compatibilitat B; un objecte amb el seu propi mitjà d'iniciació, sense dos mecanismes efectius de protecció, pertanyeria al grup de compatibilitat F. Tanmateix, un mitjà d'iniciació que té en si dos mecanismes de protecció efectius pertanyeria al grup de compatibilitat D; i un objecte amb un mitjà d'iniciació amb dos mecanismes de protecció efectius pertanyeria al grup de compatibilitat D o E. Els mitjans d'iniciació que es consideri que tenen dos mecanismes de protecció efectius haurien d'estar aprovats per l'autoritat	—

A2-8

Adjunt 2

Terme i explicació	Números ONU, si escau
nacional que correspon. Una manera comuna i eficaç d'aconseguir el nivell de protecció necessari consisteix a utilitzar un mitjà d'iniciació que incorpori dos o més mecanismes de seguretat independents.	
ISOCIANATS, N.E.P. o ISOCIANATS EN SOLUCIÓ, N.E.P. Comprenen una sèrie de productes químics utilitzats per a la fabricació d'escumes de plàstic, cautxú sintètic, etc. Alguns són prou tòxics o lacrimògens per classificar-los entre els articles tòxics, en particular els isocianats purs. Altres potser s'han de classificar com a líquids inflamables, segons les seves característiques, i es pot considerar que alguns no estan subjectes a aquestes instruccions.	2206, 2478, 3080
LÍQUID/SÒLID PIROFÒRIC, ORGÀNIC/INORGÀNIC. Substància que es pot inflamar quan queda exposada a l'aire a la temperatura de l'ambient o inferior, sense necessitat que estigui exposada a calor, xoc o fricció.	2845, 2846, 3194, 3200
MAGNESI, FERRALLA DE. Escames, làmines, llimadures, rascadures, raspadures o encenalls resultants del treball mecànic, o retalls procedents de fines làmines metàl·liques de magnesi. La ferralla es pot inflamar per acció d'una flama externa i crema intensament i persistentment. No s'escalfa espontàniament. La ferralla pot tenir un llustre metàl·lic brillant o mat, i de vegades pot tenir la superfície pintada.	—
MATÈRIA INTERMÈDIA PER A COLORANTS, N.E.P. Compost cíclic que conté un radical amino, hidroxil, àcid sulfònic o quinona o una combinació d'aquests grups utilitzats en la fabricació de colorants.	1602, 2801
METXA. Dispositiu d'ignició o de detonació en forma de cordó o de tub.	
METXA DE COMBUSTIÓ RÀPIDA. Objecte que consisteix en fibres tèxtils recobertes de pólvora negra o un altre compost pirotècnic de combustió ràpida amb un revestiment flexible de protecció; o bé consisteix en un nucli de pólvora negra recoberta d'un teixit flexible. Crema amb flama externa que avança progressivament en sentit longitudinal i s'utilitza per transmetre la ignició d'un dispositiu a una càrrega o enceb.	0066
METXA D'IGNICIÓ tubular, amb embolcall metàl·lic. Objecte que consisteix en un tub de metall amb un nucli d'explosiu deflagrant.	0103
METXA DE SEGURETAT. Objecte que consisteix en un nucli de pólvora negra de gra fi, recobert d'una beina flexible de teixit i d'un o diversos revestiments de protecció. Quan s'encén crema a una velocitat predeterminada sense cap efecte explosiu extern.	0105
METXA DETONANT amb embolcall metàl·lic. Objecte que consta d'un nucli d'explosiu detonant allotjat en un tub de metall tou amb revestiment de protecció o sense. Quan el nucli conté una quantitat prou petita d'explosiu, s'hi afegeixen els termes "d'efecte reduït".	0102, 0104, 0290
METXA DETONANT flexible. Objecte que consta d'un nucli explosiu detonant recobert de teixit amb revestiment de plàstic o un altre material, llevat que el teixit sigui no tamisador.	0065, 0289
METXA DETONANT PERFILADA FLEXIBLE. Objecte que consisteix en un nucli d'explosiu detonant, de secció en V, allotjat en una beina metàl·lica flexible.	0237, 0288
METXA INSTANTÀNIA NO DETONANT (METXA RÀPIDA). Objecte que consisteix en filat de cotó impregnat de pólvora negra fina (mescla ràpida). Crema amb flama externa i s'utilitza en els cordons de combustió per a focs artificials, etc.	0101
MITJÀ DE TRANSPORT. Vehicle de transport com ara una aeronau, un vaixell, un vehicle de carretera, una motocicleta o un muntacàrregues.	
MESCLA ANTIDETONANT PER A CARBURANTS DE MOTORS. Mescla d'un o més compostos orgànics de plom, com ara plom tetraetil, plom trietilmetil, plom dietildimetil, plom etiltrimetil i plom tetrametil, amb un o més compostos halògens, com ara dibromur d'etilè i diclorur d'etilè.	1649
MESCLA ESTABILITZADA DE METILACETILÈ I PROPADIÈ. Mescla gasosa inflamable que és raonablement estable a temperatures normals. Tot i que es tracta d'un derivat de l'acetilè, aquest gas no es transporta dissolt en líquid i els cilindres no necessiten un farciment absorbent.	1060

Glossari

A2-9

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
MINES. Objectes que consisteixen normalment en recipients metàl·lics o d'un material compost i una càrrega de dispersió. Estan destinats a funcionar al pas de vaixells, vehicles o personal. El terme comprèn els "torpedes bangalore".	0136, 0137, 0138, 0294
MOTOR DE PILA DE COMBUSTIBLE. Vegeu la part 1;3.1.	3166
MOTORS D'AERONAU. Denominació genèrica per a motors que propulsen aeronaus que s'alimenten de líquids inflamables (combustible de reactor, nafta, querosè, etc.) i que s'aplica als dissenys amb èmbol, als dissenys amb turbina i comprèn els grups auxiliars d'energia (APU).	3166
MOTORS DE COET. Objectes que consisteixen en un combustible sòlid, líquid o hipergòlic allotjat en un cilindre proveït d'una o diverses toveres. Serveixen per propulsar un coet o un míssil dirigit. El terme comprèn: els MOTORS DE COET; els MOTORS DE COET QUE CONTINGUIN LÍQUIDS HIPERGÒLICS amb càrrega expulsora o sense; els MOTORS DE COET DE COMBUSTIBLE LÍQUID.	0186, 0250, 0280, 0281, 0322, 0395, 0396
MOTORS DE TURBINA. Denominació genèrica que s'aplica als motors de turbina que s'alimenten de líquids inflamables, gasos inflamables o altres combustibles. Poden propulsar aeronaus d'ales fixes, giroavions, naviplans (aerolliscadors), embarcacions, vehicles terrestres, bombes i plantes generadores d'energia.	3166
MULTIPLICADORS. Objectes que consten d'una càrrega d'explosiu detonant amb mitjans d'iniciació o sense. S'utilitzen per augmentar la força d'iniciació dels detonadors o de les metxes detonants.	0042, 0225, 0268, 0283
MUNICIONS. Terme general que es refereix sobretot als objectes d'aplicació militar consistents en tot tipus de bombes, granades, coets, mines, projectils i altres dispositius o artefactes semblants.	—
MUNICIONS DE PROVA. Municions que contenen una substància pirotècnica, utilitzades per provar l'eficàcia o la potència de noves municions, components o conjunts d'armes.	0363
MUNICIONS FUMÍGENES. Munició que conté substàncies fumígenes com ara àcid clorosulfònic en mescla, tetraclorur de titani o fòsfor blanc; o una composició pirotècnica fumígena basada en hexaclorèta o fòsfor vermell. Excepte quan la substància és en si mateixa un explosiu, la munició conté un o més dels següents elements: una càrrega propulsora amb enceb i càrrega d'inflamació; una espoleta amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió. El terme comprèn les granades de fum, però no inclou els SENYALS FUMÍGENS, que s'enumeren per separat. El terme comprèn: les MUNICIONS FUMÍGENES, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense; les MUNICIONS FUMÍGENES DE FÒSFOR BLANC amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora.	0015, 0016, 0245, 0246, 0303
MUNICIONS IL·LUMINADORES amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense. Munició destinada a produir una font única de llum intensa per il·luminar una zona. El terme comprèn els cartutxos, les granades i els projectils il·luminadors i les bombes il·luminadores i per a identificació de blancs. El terme no inclou els següents articles, que s'enumeren per separat: ARTIFICIS MANUAIS DE PIROTÈCNIA PER A SENYALS, BENGALS AÈRIES, BENGALS DE SUPERFÍCIE, CARTUTXOS DE SENYALS, SENYALS D'AUXILI	0171, 0254, 0297
MUNICIONS INCENDIÀRIES. Munició que conté una substància incendiària que pot ser un sòlid, un líquid, o un gel amb fòsfor blanc. Excepte quan la composició és un explosiu en si mateixa, també conté un o més dels elements següents: una càrrega propulsora amb enceb i càrrega d'inflamació, una espoleta amb càrrega de dispersió o amb càrrega d'expulsió. El terme comprèn: les MUNICIONS INCENDIÀRIES, en forma de líquid o de gel, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora; les MUNICIONS INCENDIÀRIES, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora o sense; les MUNICIONS INCENDIÀRIES DE FÒSFOR BLANC, amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora.	0009, 0010, 0243, 0244, 0247, 0300
MUNICIONS LACRIMÒGENES amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora. Munició que conté una substància lacrimògena. Conté també un o més dels següents elements: una substància pirotècnica, una càrrega propulsora amb enceb i càrrega d'inflamació, una espoleta amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió.	0018, 0019, 0301
MUNICIONS PER A PRÀCTIQUES DE TIR. Munició que no té càrrega explosiva principal i conté una càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió. Normalment conté també una espoleta i una càrrega	0362, 0488

A2-10

Adjunt 2

Terme i explicació	Números ONU, si escau
propulsora. El terme no inclou els articles següents, que s'enumeren per separat: GRANADES D'EXERCICIS.	
MUNICIONS TÒXIQUES amb càrrega de dispersió, càrrega d'expulsió o càrrega propulsora. Munició que conté un agent tòxic. Conté també un o més dels elements següents: una substància pirotècnica, una càrrega propulsora amb enceip i càrrega d'inflamació; una espoleta amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió.	0020, 0021
OBJECTES EXPLOSIUS EXTREMADAMENT INSENSIBLES (OBJECTES EEI). Objectes que contenen substàncies extremadament insensibles únicament, i que demostren una probabilitat d'iniciació o propagació accidental insignificant (en condicions normals de transport). <i>Nota. Una substància extremadament insensible és una substància que encara que sigui capaç de fer explosió, ha demostrat, a través d'assajos, que és tan insensible que la probabilitat d'iniciació accidental és molt baixa.</i>	0486
OBJECTES PIROFÒRICS. Objectes que contenen una substància pirofòrica (susceptible d'inflamació espontània en contacte amb l'aire) i una substància o un component explosiu. L'expressió exclou els articles que continguin fòsfor blanc.	0380
OBJECTES PIROTÈCNICS per a usos tècnics. Objectes que contenen substàncies pirotècniques i s'utilitzen amb fins tècnics, com ara la producció de calor, la producció de gas, efectes teatrals, etc. El terme no inclou els articles següents, que s'enumeren per separat: totes les municions; ARTIFICIS DE PIROTÈCNIA, ARTIFICIS MANUALS DE PIROTÈCNIA PER A SENYALS, BENGALS AÈRIES, BENGALS DE SUPERFÍCIE, CÀRREGUES EXPLOSIVES DE SEPARACIÓ, CARTUTXOS DE SENYALS, CISALLES PIROTÈCNiques, PETARDS DE SENYALS PER A FERROCARRILS, REBLONS EXPLOSIUS, SENYALS D'AUXILI, SENYALS FUMÍGENS.	0428, 0429, 0430, 0431, 0432
ÒXID DE FERRO ESGOTAT O FERRO ESPONJÓS ESGOTAT. Mescla d'encenall de fusta amb òxid de ferro i possiblement amb calç o una altra matèria, obtinguda de la purificació del gas d'hulla després de saturar-se amb sofre. Aquesta matèria residual és molt propensa a l'escalfament i la inflamació espontanis.	1376
PEL·LÍCULA DE SUPORT NITROCEL·LULÒSIC. Tipus de pel·lícula compost principalment de nitrocel·lulosa. Com a tal, té una temperatura d'inflamació baixa i crema ràpidament quan s'inflama i emet gasos que són tòxics. Quan la pel·lícula és nova i està en bon estat, és raonablement estable i no presenta riscos d'escalfament ni combustió espontànies. Les pel·lícules que s'han deteriorat considerablement es tornen molt inestables i presenten el risc d'escalfament espontani llevat que es conservin en aigua.	1324
PILA DE COMBUSTIBLE. <i>Vegeu la part 1;3.1.</i>	
+ PILA DE LITI. Unitat electroquímica continguda en una caixa (amb un elèctrode positiu i un altre de negatiu) que presenta una diferència de tensió entre els seus dos borns. De conformitat amb les presents Instruccions i el <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides, i en la mesura que la unitat electroquímica continguda a la caixa compleixi la definició de "pila" que hi figura, es considera una "pila" i no una "bateria", independentment que la unitat es denomini "bateria" o "bateria d'una sola pila" fora de les presents Instruccions o el <i>Manual de proves i criteris</i> de les Nacions Unides.	3090, 3091, 3480, 3481
PILES QUE CONTENEN SODI. Objectes compostos d'un estoig metàl·lic hermèticament segellat que embolcalla completament les mercaderies perilloses i que per la seva construcció i disseny n'impedeix l'escapament en condicions normals de transport. A més de les piles de sodi, aquesta entrada també considera les que contenen sofre, però cap altra mercaderia perillosa. Encara que pel seu disseny i la seva funció aquestes piles estan destinades a proporcionar una font d'energia elèctrica, són elèctricament inerts a qualsevol temperatura a què romanguin en estat sòlid el sodi que contenen.	3292
PIROXILINA EN SOLUCIÓ. Piroxilina (nitrocel·lulosa) o cotó soluble dissolt en acetat d'amil o en altres dissolvents orgànics. La piroxilina en solució s'utilitza com a base per a la fabricació de laques, compostos per a revestiment de cuirs, cuirs artificials, gomes d'enganxar, etc. Generalment és més viscosa que les laques normals.	—
POLÍMERS EXPANSIBLES, EN GRÀNULS. Productes semielaborats, utilitzats per manufacturar articles a base de polímers, que han estat impregnats d'un gas o líquid inflamable com a escumogen. Poden desprendre petites quantitats de gas inflamable durant el seu transport.	2211

Glossari

A2-11

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
POLS ARSENICAL. Pols metal·lúrgiques que contenen grans dosis d'arsenic. Aquestes pols són perilloses a causa de les seves característiques tòxiques.	1562
PÓLVORA D'IL·LUMINACIÓ. Substància pirotècnica que quan s'encén produeix una llum intensa.	0094, 0305
PÓLVORA NEGRA. Substància que consisteix en una mescla íntima de carbó vegetal o d'un altre tipus i nitrat potàssic o sòdic, amb sofre o sense. Es pot presentar en pasta, en grans, comprimida o en grans molt gruixuts.	0027, 0028
PÓLVORA SENSE FUM. Substància basada en la nitrocel·lulosa utilitzada com a explosiu propulsor. Entren en aquesta categoria els propulsors de base única [només nitrocel·lulosa (NC)], els de doble base [com ara els compostos d'NC i nitroglicerina (NG)] i els de triple base (NC/NG/nitroguanidina). Les càrregues de pólvora sense fum foses, comprimides o en sacs figuren com a CÀRREGUES PROPULSORES O CÀRREGUES PROPULSORES PER A ARTILLERIA.	0160, 0161
POTASSI I SODI, ALIATGES DE. Mescles de sodi i de potassi metàl·lics que són sòlides a temperatures ordinàries. Totes les mescles, independentment del seu estat físic, reaccionen fortament amb l'aigua i es poden inflamar espontàniament. Aquestes mescles són combustibles.	1422
PROPULSORS. Explosius deflagrants que s'utilitzen per propulsar o reduir la resistència dels projectils.	—
PROPULSOR LÍQUID. Substància que conté un explosiu líquid deflagrant i que s'utilitza per a propulsió.	0495, 0497
PROPULSOR SÒLID. Substància que conté un explosiu sòlid deflagrant i que s'utilitza per a propulsió.	0498, 0499
PROJECTILS. Objectes del tipus d'una granada o una bala, llançats per un canó o una altra peça d'artilleria, un rifle o una altra arma de petit calibre. Poden ser inerts amb traçador o sense, o contenir una càrrega de dispersió o expulsió o una càrrega explosiva. El terme comprèn: els PROJECTILS inerts amb traçador; els PROJECTILS amb càrrega de dispersió o càrrega d'expulsió; els PROJECTILS amb càrrega explosiva.	0167, 0168, 0169, 0324, 0344, 0345, 0346, 0347, 0424, 0425, 0426, 0427, 0434, 0435
SEDIMENTS ÀCIDS. Residus àcids resultants del refinament dels olis minerals o dels processos de nitració. Generalment presenten, més o menys, els mateixos riscos que l'àcid original.	1906
SENYALS. Objectes que contenen substàncies pirotècniques destinades a emetre senyals sonors, flames, fum o qualsevol combinació d'aquests efectes. El terme comprèn: els ARTIFICIS MANUALS DE PIROTÈCNIA PER A SENYALS; els SENYALS D'AUXILI per a vaixells; els PETARDS DE SENYALS PER A FERROCARRILS; els SENYALS FUMIGENS.	0191, 0192, 0193, 0194, 0195, 0196, 0197, 0313, 0373, 0487, 0492, 0493
SILICOLITI. Aliatge de liti metàl·lic i silici utilitzat en la indústria.	1417
SOLUCIONS DE REVESTIMENT. Productes com ara les capes d'imprimació per a automòbils, materials per a revestiment de bidons o barrils, etc., que no es poden considerar pròpiament com a coles, però que presenten riscos similars per al seu transport. Generalment contenen dissolvents inflamables.	1139
SUBPRODUCTES DEL PROCESSAMENT DE L'ALUMINI. Substància que consisteix en escuma d'alumini verge i que es troba a la superfície del metall d'alumini fos impur.	3170
SUCCEDANI DE TREMENTINA. Destil·lat del petroli que pot contenir alguns ingredients aromàtics i que habitualment té un punt d'inflamació d'uns 40 °C. Aiguarràs mineral és un sinònim de succedani de trementina.	1300
SULFUR POTÀSSIC ANHIDRE. Sòlid de color vermellós, d'olor forta. És higroscòpic i s'oxida espontàniament en contacte amb l'aire. Pot produir combustió espontània si el producte no està degudament embalat.	1382
SULFUR SÒDIC ANHIDRE. Sòlid groc o vermellós, d'olor forta. És higroscòpic i s'oxida espontàniament en contacte amb l'aire. Es pot produir combustió espontània si el producte no està degudament embalat.	1385
≠ SUBSTÀNCIA EXPLOSIVA EXTREMADAMENT INSENSIBLE (SEI). Substància que ha demostrat mitjançant assajos un nivell d'insensibilitat tal que la probabilitat d'iniciació accidental és molt escassa.	—

A2-12

Adjunt 2

<i>Terme i explicació</i>	<i>Números ONU, si escau</i>
SUBSTÀNCIES EXPLOSIVES MOLT INSENSIBLES N.E.P. (SUBSTÀNCIES EMI). Substàncies que presenten un risc d'explosió massiva però que són tan insensibles que hi ha molt poca probabilitat d'iniciació o transició de combustió a detonació (en condicions normals de transport) i que han passat amb èxit la sèrie de proves 5.	0482
TORPEDES. Objectes que contenen un sistema de propulsió explosiu o no explosiu i destinats a ser impulsats per l'aigua. Contenen un cap inert o un cap. El terme comprèn: els TORPEDES DE COMBUSTIBLE LÍQUID amb cap no explosiu; els TORPEDES DE COMBUSTIBLE LÍQUID amb càrrega explosiva o sense; els TORPEDES amb càrrega explosiva.	0329, 0330, 0449, 0450, 0451
TRAÇADORS PER A MUNICIONS. Objectes segellats que contenen substàncies pirotècniques, destinats a mostrar la trajectòria d'un projectil.	0212, 0306
ESQUES SÒLIDES. Generalment fetes de torba, encenalls de fusta o serradures i d'un líquid inflamable.	2623

Adjunt 3

DISCREPÀNCIES NOTIFICADES RESPECTE A LES INSTRUCCIONS

A3-1-1

Capítol 1**DISCREPÀNCIES NOTIFICADES PELS ESTATS**

1.1 A 2.2.1 de l'annex 18 es disposa que qualsevol Estat contractant ha de prendre les mesures necessàries per complir les disposicions detallades contingudes en aquestes Instruccions tècniques. No obstant això, el paràgraf 2.5 de l'annex 18 exigeix que quan un Estat contractant adopti disposicions que difereixin de les que preveuen aquestes Instruccions tècniques, les notifiqui sense dilació a l'OACI perquè aquesta les pugui publicar a les Instruccions tècniques.

1.2 Les discrepàncies que els estats van notificar a l'OACI abans del 31 de juliol de 2012 apareixen a la taula A-1. Les discrepàncies dels estats, llevat que siguin evidents pel context, s'apliquen de la manera següent:

a) quan les discrepàncies constitueixen disposicions més estrictes que les assenyalades en aquestes Instruccions, s'apliquen al transport de mercaderies perilloses per via aèria:

- 1) cap a, des de o a través de tot el territori de sobirania de l'Estat que les hagi notificat, per tots els explotadors; i
- 2) fora del territori de l'Estat que les hagi notificat, per part de tots els explotadors per als quals l'Estat esmentat sigui l'Estat de l'explotador;

b) quan les discrepàncies constitueixen disposicions menys estrictes que les assenyalades en aquestes Instruccions, només s'inclouen a títol informatiu i es poden aplicar únicament dins del territori de l'Estat que les hagi notificat, per part dels explotadors per als quals l'Estat esmentat sigui l'Estat de l'explotador.

1.3 En aquestes Instruccions s'ha indicat la clau d'identificació de cada Estat sota el títol del capítol o capítols principalment afectats. Quan les discrepàncies estatals s'apliquen a determinats articles o substàncies, la clau d'identificació figura a la columna 6 de la taula 3-1, al rengló corresponent a cada denominació de l'article expedit.

1.4 La taula de discrepàncies estatals (taula A-1) es basa en les dades proporcionades pels estats interessats. Aquesta taula es presenta exclusivament a títol informatiu i qualsevol altre detall s'ha de sol·licitar a la dependència governamental que correspongui.

1.5 Si un Estat no es pot atènyer als nous requisits que figuren en aquesta edició de les Instruccions, ho hauria de notificar a l'OACI utilitzant el formulari que figura al final d'aquest capítol. Si aquestes discrepàncies es reben abans del 15 d'abril de 2013, apareixen a l'addenda que es publica el maig de 2013.

1.6 Els estats que figuren a continuació han notificat discrepàncies:

Alemanya — DE	Iran (República Islàmica de l') — IR
Aràbia Saudita — SA	Itàlia — IT
Austràlia — AU	Jamaica — JM
Bèlgica — BE	Japó — JP
Brasil — BR	Luxemburg — LU
Brunei Darussalam — BN	Malàisia — MY
Canadà — CA	Oman — OM
Xina — CN	Països Baixos — NL
Hong Kong — HK, Regió administrativa especial — Xina	Pakistan — PK
Macau — MO, Regió administrativa especial — Xina	Polònia — PL
Croàcia — HR	Regne Unit — GB
Dinamarca — DK	República del Kirguizistan — KG
Unió dels Emirats Àrabs — AE	República Democràtica Popular de Corea — KP
Espanya — ES	Romania — RO
Estats Units — US	Singapur — SG
Federació de Rússia — RU	Sri Lanka — VC
Fiji — DQ	Sud-àfrica — ZA
França — FR	Suïssa — CH
Índia — IN	Turquia — TR
	Ucraïna — UA
	Vanuatu — VU

Taula A-1. Discrepàncies estatals

A3-1-2

La clau d'identificació corresponent a cada discrepància estatal consta d'un identificador de dues lletres que assenyalen l'Estat i un número de sèrie. Les discrepàncies s'enuncien en l'ordre alfabètic corresponent a les claus d'identificació esmentades. Per a cada discrepància s'indiquen els números respectius de la part i el capítol o el paràgraf en què s'esmenta.

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
AE — UNIÓ DELS EMIRATS ÀRABS		
AE 1	El transport de mercaderies perilloses cap a, des de o dins de la Unió dels Emirats Àrabs ha d'estar supeditat al compliment de les disposicions de les presents Instruccions i la Reglamentació d'aviació civil de la Unió dels Emirats Àrabs. Per obtenir un exemplar de la Reglamentació d'aviació civil de la Unió dels Emirats Àrabs cal adreçar-se al lloc web de l'Administració General d'Aviació Civil (GCAA): www.gcaa.ae .	
AE 2	Els agents de càrrega i els expedidors de càrrega que accepten i tramiten mercaderies perilloses per al seu transport per via aèria s'han d'assegurar que disposen en tot moment d'un mínim de dos membres del personal amb certificació en mercaderies perilloses de l'Administració general d'aviació civil (GCAA) per encarregar-se dels enviaments corresponents. Aquesta condició és un requisit previ perquè la GCAA aprovi la sol·licitud de l'expedidor de mercaderies perilloses o per a la renovació de certificats. Els agents de manipulació de terra han d'acceptar mercaderies perilloses únicament dels agents de càrrega o expedidors de càrrega que disposen de la certificació de la GCAA, per conducte de personal capacitada i qualificat per acceptar mercaderies perilloses, de conformitat amb la taula 1-4 de les presents Instruccions (taula 1.5.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	1;4
AE 3	La sol·licitud per transportar mercaderies perilloses en virtut de les disposicions especials A1, A2 o altres dispenses estatals o aprovacions de les autoritats competents s'ha de presentar a la secció de seguretat i protecció del Departament de Seguretat i Infraestructura de la GCAA com a mínim cinc dies laborables abans del vol previst. L'adreça i les indicacions per comunicar-s'hi són les següents: Department of Security and Infrastructure Safety and Security Section P.O. Box 6558 Abu Dhabi Unió dels Emirats Àrabs Fax: +971 2 4054461, +971 4 2111502 Adreça electrònica: dangerousgoods@gcaa.ae	1;1
AE 4	L'explotador és el responsable de coordinar amb l'expedidor i el consignatari la devolució a l'Estat d'origen de tota mercaderia perillosa que quedi sense reclamar, que estigui danyada i/o que presenti fuites, quan rebí de la GCAA les instruccions pertinents.	7;3
AE 5	Els enviaments de mercaderies perilloses cap a, des de, dins o en trànsit per la Unió dels Emirats Àrabs han d'incloure la informació de resposta d'emergència que es descriu a continuació. El document de transport (declaració de l'expedidor per a mercaderies perilloses) ha d'incloure un número de telèfon de resposta d'emergència de 24 hores, amb els indicatius internacionals i interurbans, al qual s'ha de trucar en cas d'incidents o accidents relacionats amb mercaderies perilloses. El número esmentat ha de ser atès per una persona amb la qual sigui possible contactar en cas d'emergència i que: 1) es pugui comunicar en anglès; 2) conegui els riscos i les característiques de les mercaderies perilloses que es transporten; 3) disposi d'informació completa de resposta d'emergència i atenuació d'accidents en relació amb les mercaderies perilloses, o tingui accés immediat a la persona que té aquest coneixement i aquesta informació. (Vegeu 5;4 i 7;4 de les presents Instruccions i els paràgrafs 8.1.6.11, 9.5.1 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	5;4
AE 6	La llista de verificació per a l'acceptació de mercaderies perilloses ha de reflectir els requisits pertinents continguts a les Instruccions i la Reglamentació de mercaderies perilloses de la IATA més recents.	7;1.3
AE 7	Abans d'enviar material radioactiu cap a, des de i via la Unió dels Emirats Àrabs, s'han d'obtenir permisos d'importació, exportació i/o trànsit al Departament de seguretat en	5;4

A3-1-3

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>matèria de radiació de l'Autoritat Federal de Reglamentació Nuclear (FANR). La informació per comunicar-se amb el Departament de control i protecció contra radiació de la Unió dels Emirats Àrabs és la següent:</p> <p>Federal Authority for Nuclear Regulation P.O. Box 112021 Abu Dhabi Unió dels Emirats Àrabs Telèfon: +971 2 651 6644 Fax: +971 2 651 6661 Lloc web: www.fanr.gov.ae</p>	
AE 8	Els explotadors de serveis aeris poden transportar mercaderies perilloses cap a, des de i via la Unió dels Emirats Àrabs sempre que disposin de l'aprovació de l'Autoritat d'aviació civil del seu Estat d'origen per transportar-les.	1;1
AE 9	Per a les armes i municions, els explosius i qualsevol altra mercaderia perillosa de la classe 1 la destinació dels quals sigui la Unió dels Emirats Àrabs, o si es tracta de transbords, es requereix permís del Ministeri de l'Interior (notificació amb 48 hores d'antelació, com a mínim, abans d'expedir l'enviament). Les armes i municions només es poden importar amb una llicència que s'ha d'obtenir al Ministeri de Defensa de la Unió dels Emirats Àrabs abans d'expedir l'enviament.	
AU — AUSTRÀLIA		
	<p>L'autoritat nacional australiana respecte a l'annex 18 i l'autoritat competent respecte a les presents Instruccions és la següent:</p> <p>Civil Aviation Safety Authority (CASA) GPO Box 2005 Canberra ACT 2601 Austràlia Adreça electrònica: dg@casa.gov.au Telèfon: +61 131757 Fax: +61 2 6217 1300 Lloc web: www.casa.gov.au/dg</p>	
AU 1	Les mercaderies perilloses per a les quals es requereix aprovació segons les disposicions especials A1 o A2 de les Instruccions tècniques es poden transportar únicament en aeronaus de passatgers o de càrrega en territori australià amb l'aprovació de la Civil Aviation Safety Authority (CASA). Les sol·licituds d'aprovació s'han de presentar a CASA com a mínim 10 dies abans del vol previst.	Taula 3-1 3;3
AU 2	<p>Importació i/o exportació de material radioactiu a Austràlia</p> <p>Per importar o exportar material radioactiu es requereix un permís que es pot obtenir sol·licitant-lo a l'organisme australià de protecció contra la radiació i seguretat nuclear [Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency (ARPANSA)]. Hi ha dues categories de permisos d'importació: una s'aplica als radioisòtops mèdics i l'altra, als radioisòtops no mèdics. Està prohibit importar residus radioactius a Austràlia</p> <p>Per obtenir informació i formularis de sol·licitud cal adreçar-se al lloc web d'ARPANSA a: http://www.arpansa.gov.au</p> <p>Les sol·licituds i consultes s'han d'enviar a: Import/Export Permits Officer - ARPANSA P.O. Box 655 Miranda NSW 1490 Austràlia Telèfon: +61 2 9541 8333 Fax: +61 2 9541 8314 Adreça electrònica: info@arpansa.gov.au</p>	Taula 3-1 3;3
AU 3	Està prohibit introduir a Austràlia substàncies infeccioses, a excepció de productes compostos de sang humana, orina humana i teixit humà, sense l'aprovació prèvia de l'Administració de Sanitat australiana. Les sol·licituds d'aprovació s'han d'adreçar a: Australian Quarantine and Inspection Service Department of Agriculture, Fisheries and Forestry	Taula 3-1

A3-1-4

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
	GPO Box 858 Canberra, ACT 2601 Austràlia Telèfon: +61 2 6272 3933 Lloc web: http://www.aqis.gov.au	
AU 4	Als efectes del compliment de 7;4.6, la notificació en cas d'incidents relacionats amb mercaderies perilloses s'ha de transmetre a la Civil Aviation Safety Authority (CASA) dins d'un termini de dos dies laborals. Aquesta notificació no substitueix la que es requereix en virtut de l'annex 13, és a dir, es requereix a part d'aquesta.	7;4.6
AU 5	Quan, d'acord amb aquestes Instruccions, es permet el transport d'embalums de mercaderies perilloses tant en aeronaus de passatgers com de càrrega i els embalums porten l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega" de conformitat amb discrepàncies notificades pels estats (per exemple, US 2, US 10, US 13, etc.), els embalums es poden transportar tant en aeronaus de passatgers com de càrrega dins d'Austràlia després del primer port de descàrrega dels embalums a Austràlia, però en aquestes circumstàncies s'ha de retirar l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega". L'explotador, l'expedidor o l'agent de l'explotador o expedidor poden retirar l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega". L'expedidor ha de proporcionar el document de transport de mercaderies perilloses apropiat amb els embalums i, quan escau, la carta de port aeri (o nota d'enviament), preparats de conformitat amb les presents Instruccions per al transport dels embalums tant en aeronaus de passatgers com de càrrega dins d'Austràlia. Quan s'apliquen les disposicions d'AU 05, l'explotador ha de completar una verificació per a l'acceptació d'acord amb 7;1 abans de continuar el transport dels embalums a bord d'una aeronau dins d'Austràlia.	5;3 5;4 7;1
BE — BÈLGICA		
BE 1	Definició de "substància explosiva": en el sentit de la reglamentació belga, es considera explosiva tota substància que es pugui utilitzar per les seves propietats explosives, deflagrants o pirotècniques.	1;3.1
BE 2	No es pot efectuar cap transport d'explosius per via aèria des de, cap a o a l'interior de Bèlgica si no és en virtut d'una autorització del ministre que tingui a càrrec seu el servei d'explosius, el qual pot concedir dispenses respecte a les modalitats d'embalatge.	1;1.2 2;1.5 4;3
	Només s'admeten les sol·licituds presentades per persones físiques o jurídiques que tinguin la seva residència o seu a Bèlgica. En cas contrari, el sol·licitant ha de recórrer a un representant responsable, resident a Bèlgica i aprovat per resolució ministerial; es poden obtenir informacions sobre això adreçant-se a: Service des Explosifs Ministère des Affaires Économiques Konig Albert II-iaan 16 1000 Bruxelles Telèfon: 322 206 4111 Fax: 322 206 5752	
	L'autorització de transport que s'ha esmentat anteriorment està subordinada, a més, a la conformitat de l'Administració de: Aviació civil belga Ministeri de Comunicacions i Infraestructura, CCN Rue du Progrès 80 1030 Bruxelles Telèfon: 322 206 3211 Fax: 322 206 3290 Aquestes diverses disposicions tenen sanció jurídica en la reglamentació general belga sobre els explosius (Decret reial del 23 de setembre de 1958, esmenat), on s'estipula igualment que l'autorització de transport per via aèria només es concedeix en la pràctica per a cada ocasió, excepte pel que fa als productes que a Bèlgica es consideren municions de seguretat o artificis de pirotècnia, per als quals es pot atorgar en principi una autorització	

A3-1-5

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>que cobreixi diversos enviaments en un lapse determinat.</p> <p>Cal assenyalar que, tant si es tracta d'una importació com d'una exportació, o fins i tot d'un trànsit realitzat parcialment per via terrestre, tot transport que derivi d'una autorització vàlida per a cada cas requereix una sol·licitud prèvia en la qual consti l'itinerari complet, fins i tot la via terrestre.</p>	
BE 3	Aquestes substàncies enumerades a la taula 3-1, en la qual apareix "BE 3" a la columna 6, es defineixen com a "substàncies explosives" i estan sotmeses a les condicions de la discrepància BE 2.	Taula 3-1
BE 4	<p>Es requereix autorització prèvia de:</p> <p>Agència federal de control nuclear Ravensteinstraat 36 1010 Bruxelles Téléfon: 322 289 2111 Fax: 322 289 2121 correu-e: info@fanc.fgov.bc</p> <p>Per al transport des de, cap a o a l'interior de Bèlgica de material radioactiu i de material fissil les quantitats dels quals excedeixen els límits d'activitat que defineix el Reglament general de protecció de la població dels treballadors i el medi ambient contra el perill de les radiacions ionitzants (Decret reial del 20 de juliol de 2001). L'autorització de transport per via aèria està subordinada, a més, a la conformitat de:</p> <p>Administració d'aviació civil belga Ministeri de Comunicacions i Infraestructura, CNN Rue du Progrès 80 1030 Bruxelles</p> <p>El transport en aeronaus que sobrevolin el territori del Regne de Bèlgica de:</p> <p>1) material radioactiu fissil, segons es defineix al Doc 9284 de l'OACI, 2;7.1 en quantitats que excedeixen els límits prescrits a 2;7.2.3.5; i</p> <p>2) material radioactiu</p> <p>— en embalums del tipus B (U) que continguin més de 3.000 A₁ o 3.000 A₂ o 1.000 TBq, dels tres, el que sigui inferior; o</p> <p>— en embalums del tipus B (M); o</p> <p>— en embalums del tipus C que continguin més de 3.000 A₁ o 3.000 A₂ o 1.000 TBq, dels tres, el que sigui inferior; o</p> <p>— transportat en virtut d'un arranjament especial</p> <p>no s'accepta sense l'autorització prèvia de l'Administració d'aviació civil belga.</p>	1;1.2 2;7 5;1.2.2
BE 5	<p>Els requisits següents s'apliquen a les aeronaus amb matrícula:</p> <p>a) de Bèlgica, independentment del lloc on estan duent a terme operacions;</p> <p>i</p> <p>b) d'un Estat que no sigui Bèlgica i a les quals s'exigeix desenvolupar la seva activitat dins dels límits i de conformitat amb l'annex III del Reglament del Consell (CE) núm. 3922/1991 del 16 de desembre de 1991 sobre l'harmonització de normes tècniques i procediments administratius aplicables a l'aviació civil ("EU-OPS"), quan estan duent a terme operacions a Bèlgica.</p> <p>Les aeronaus només poden transportar mercaderies perilloses amb l'aprovació prèvia de l'Autoritat d'aviació civil. El transport de les mercaderies esmentades s'ha d'ajustar a les Instruccions tècniques general de l'OACI. La sol·licitud per obtenir una autorització general o especial s'ha d'adreçar a:</p> <p>Belgian Civil Aviation Authority Operations Department — Dangerous Goods CCN — 2nd Floor Vooruitgangstraat 80 — Bus 5 B-1030 Brussels Belgium Téléfon: +32 2 277 43 58 Fax: +32 277 42 57 Adreça electrònica: koenraad.clerbout@mobilit.fgov.be</p> <p>Aquesta discrepància no s'aplica:</p> <p>a) a les aeronaus amb matrícula d'un Estat que no sigui Bèlgica i a les quals no s'exigeix desenvolupar la seva activitat dins dels límits i de conformitat amb EU-OPS, sempre que es disposi d'una aprovació atorgada per l'Estat esmentat i se'n presenti</p>	1;1.2

A3-1-6

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
	<p>un exemplar a l'Autoritat d'aviació civil de Bèlgica;</p> <p>b) a les mercaderies perilloses quan explotadors estrangers sobrevolen el territori de Bèlgica, llevat que s'especifiqui altrament a les Instruccions tècniques de l'OACI i sempre que l'explotador en qüestió tingui autorització del seu Estat de matrícula per transportar mercaderies perilloses de conformitat amb les disposicions d'aquestes Instruccions; o</p> <p>c) al transport de gel sec (diòxid de carboni sòlid), ONU 1845, quan s'utilitza amb fins de refrigerant en combinació amb mercaderies que no estan subjectes a aquestes Instruccions. Tots els altres requisits de les presents Instruccions respecte al transport de gel sec es continuen aplicant.</p>		
BN — BRUNEI DARUSSALAM			
BN 1	Negara Brunei Darussalam ha optat per utilitzar l'anglès en tota la documentació i correspondència relatives al transport de mercaderies perilloses per via aèria. S'utilitzen les versions angleses de l'annex 18 i de les Instruccions tècniques.	5;4	
BR — BRASIL			
BR 1	L'autoritat nacional brasilera respecte a l'annex 18 i l'autoritat competent respecte a les presents Instruccions és la següent:		
	<p>Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) Superintendência de Segurança Operacional — SSO Gerência Técnica de Artigos Perigosos — GTAP Av. Presidente Vargas 850 — 12º andar Cep.: 20.071-001 Centro Rio de Janeiro Brazil Adreça electrònica: artigo.perigoso@anac.gov.br Telèfon: +55 21 3501-5526</p>		
BR 2	El transport de mercaderies perilloses cap a, des de o dins del Brasil està supeditat al compliment de les disposicions de les presents Instruccions i la Reglamentació d'aviació civil del Brasil. Per obtenir un exemplar de tota la reglamentació nacional, cal adreçar-se al lloc web següent: www.anac.gov.br/cargaarea .		
BR 3	Els explotadors de serveis aeris que transporten mercaderies perilloses han de presentar un informe mensual de totes les mercaderies perilloses transportades des de o dins del Brasil per al desè dia laborable del mes següent com a molt tard. Per obtenir més informació i una plantilla per a l'informe, cal adreçar-se al lloc web: www.anac.gov.br/cargaarea .	5;4	
BR 4	Les mercaderies perilloses per a les quals es requereix dispensa o aprovació d'acord amb les Instruccions tècniques es poden transportar en aeronaus de passatgers o de càrrega cap a, des de o dins del Brasil amb l'aprovació de l'Administració Nacional d'Aviació Civil (ANAC). Les sol·licituds s'han de presentar com a mínim 15 dies abans del vol previst per a les aprovacions i 60 per a les dispenses. Per obtenir més informació i un formulari de sol·licitud, cal adreçar-se al lloc web: www.anac.gov.br/cargaarea o a l'adreça de correu electrònic: artigo.perigoso@anac.gov.br .	1;1	
≠	BR 5	Per al transport de mercaderies perilloses amb origen al Brasil, s'ha d'utilitzar la plantilla de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor proporcionada a la instrucció suplementària IS 175-001. Es pot utilitzar un formulari obert en lloc del formulari en columnes, sempre que es proporcioni tota la informació en la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. Així mateix, es permeten les dades electròniques, ja que es poden reproduir en format imprès, si les autoritats brasileres les sol·liciten.	5;4
≠	BR 6	Per a tot el transport de l'interior en territori brasiler, es permet utilitzar l'idioma portuguès o l'anglès en les marques de mercaderies perilloses, a excepció de la denominació de l'article expedit, que ha d'aparèixer en anglès. L'anglès s'ha d'utilitzar en totes les marques i en els	5;2 5;4

A3-1-7

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	documents de transport de mercaderies perilloses per al transport internacional en territori brasiler, a més dels idiomes exigits pels estats de trànsit i destinació. La informació del document de transport pot estar en portuguès a més de la informació en anglès.	
BR 7	La legislació nacional del Brasil especifica que els requisits d'instrucció estan descrits a la instrucció suplementària IS 175-002. Tots els empleats que treballen en territori brasiler han de rebre formació d'acord amb aquesta instrucció. Per obtenir un exemplar, cal adreçar-se al lloc web: www.anac.gov.br/cargaaerea .	1;4
BR 8	El transport de material radioactiu des de o dins del Brasil està supeditat a l'aprovació de la Comissió nacional d'energia nuclear (CNEN): CNEN — Transport Safety Service Rua General Severiano, 90/401 Postal Code: 22.290-900 Tel: +55-21-2173-2308 Adreça electrònica: nbruno@cnen.gov.br Lloc web: www.cnen.gov.br	1;6 5;4
CA — CANADÀ		
Qualsevol consulta relativa a l'aplicació de les discrepàncies CA 1, CA 2 o CA 3 s'ha d'adreçar a:		
<p>Canadian Nuclear Safety Commission Transport Licensing and Strategic Support Division Directorate of Nuclear Substance Regulation P.O. Box 1046 — Station B 280 Slater Street Ottawa, Ontario Canada K1P 5S9 Telèfon: trucada gratuïta, Canadà, únicament: 1-800-668-5284 Telèfon: (613) 995-5894 Fax: (613) 995-5086 Adreça electrònica: transport@cnsccsn.gc.ca</p>		
CA 1	No es poden transportar en aeronaus que surtin del Canadà o sobrevolin el seu territori els materials radioactius fissils, sigui quina sigui la quantitat, sense autorització prèvia.	2;7, 4;9, 5;1, 5;3, 6;7, 7;1, 7;2
CA 2	"Tipus BI-1" i "Tipus BI 2" segons prescriu 4;9.2.4 per a material BAE i OCS "en condicions d'ús no exclusiu" s'ha de substituir per "Tipus BI-3".	4;9.2.4
CA 3	Els embalums del tipus B (U) de material radioactiu han de ser aprovats per la Comissió de seguretat nuclear del Canadà.	2;7, 6;7
CA 4	A més del Reglament sobre transport de mercaderies perilloses i les Instruccions tècniques de l'OACI, el transport per via aèria de material radioactiu cap a, des de o dins del Canadà està subjecte a les disposicions del Reglament d'embalatge i transport de substàncies nuclears elaborat per la Comissió canadenca de seguretat nuclear.	2;7, 4;9, 5;1, 5;2, 5;3, 5;4, 6;7, 7;1, 7;2, 7;3, 7;4
CA 5	Al Canadà no es permet l'enviament de substàncies infeccioses per correu. Les substàncies han de complir tots els requisits de documentació i etiquetes, fins i tot els exposats a 1;2.3 de les presents Instruccions.	1;2.3
CA 6	El transport de mercaderies perilloses per via aèria cap a, des de o dins del Canadà està subjecte al que preveuen el Reglament sobre el transport de mercaderies perilloses i les Instruccions tècniques de l'OACI, com s'indica en el reglament esmentat. Les sol·licituds per obtenir un exemplar del document <i>Transportation of Dangerous Goods Regulations of Canada</i> (Reglament canadenc sobre el transport de mercaderies perilloses) (Doc núm. RE-4631), en forma impresa, digital o en microfitxa, s'han d'adreçar a:	1;1 7;1
<p>Canada Communication Group — Publishing Ottawa, Ontario Canada K1A 0S9</p>		
o véase el siguiente sitio web para el texto del documento <i>Transportation of Dangerous Goods Regulations of Canada</i> :		
http://www.tc.gc.ca/eng/tdg/clear-tofc-211.htm		
o vegeu el lloc web següent per al text del document <i>Transportation of Dangerous Goods</i>		

A3-1-8

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
<i>Regulations of Canada:</i>		
http://www.tc.gc.ca/eng/tdg/clear-tofc-211.htm		
CA 7	<p>Les mercaderies perilloses que requereixen aprovació de conformitat amb les disposicions especials A1 o A2 de les Instruccions tècniques es poden transportar únicament en aeronaus de passatgers o de càrrega cap a, des de o dins del Canadà amb l'aprovació de les autoritats canadènques per al transport de mercaderies perilloses per via aèria.</p> <p>Autoritats canadènques per al transport de mercaderies perilloses per via aèria respecte a CA 7:</p> <p>Chief, Airspace Standards and Procedures Transport Canada Civil Aviation Directorate Ottawa, Ontario Canada K1A 0N8 Telèfon: (613) 998-9855 Fax: (613) 954-1602 Adreça electrònica: services@tc.gc.ca</p>	Taula 3-1 Taula 3-2
CA 8	No s'utilitza.	
CA 9	El servei de correus del Canadà (Canada Post) no accepta l'enviament per correu del material radioactiu definit a 2;7.1.	1;2
CA 10	<p>L'entrada al Canadà de substàncies infeccioses per als animals, ONU 2900, està supeditada als requisits que prescriu la Llei de sanitat dels animals (1990, c.21), i es requereix l'aprovació prèvia de l'Agència canadènca d'inspecció d'aliments. Les sol·licituds d'aprovació s'han d'adreçar a:</p> <p>Office of Biohazard Containment and Safety Science Branch Canadian Food Inspection Agency (CFIA) 59 Camelot Drive Ottawa, Ontario Canada K1A 0Y9 Telèfon o: (613) 221-7068 Fax: (613) 228-6129 Adreça electrònica: importzoopath@inspection.gc.ca http://www.inspection.gc.ca/english/anima/impe.shtml</p>	Taula 3-1
CA 11	<p>L'entrada al Canadà de substàncies infeccioses per a l'home, ONU 2814, està supeditada als requisits que prescriu el Reglament sobre la importació d'agents patògens per a l'home (SOR/94 558), i es requereix l'aprovació prèvia del Ministeri de salut pública del Canadà. Les sol·licituds d'aprovació s'han d'adreçar a:</p> <p>Office of Laboratory Security Public Health Agency of Canada 100 Colonnade Rd (6201A) Ottawa, Ontario Canada K1A 0K9 Telèfon: (613) 957-1779 Fax: (613) 941-0596 http://www.phac-aspc.gc.ca/ols-bsl/index.html</p>	Taula 3-1
CA 12	<p>Ningú no pot manipular, lliurar per al seu transport, ni transportar cap a, dins o des del Canadà explosius que:</p> <p>a) estiguin en contacte directe amb un mitjà de contenció gran; o</p> <p>b) siguin també material radioactiu.</p> <p>(El Reglament canadenc sobre el transport de mercaderies perilloses defineix el terme "mitjà de contenció gran" amb una capacitat superior a 450 L (450 L equival a 0,45 m³ o 15,9 ft³).</p>	1;1
CA 13	La secció 2.43 del Reglament canadenc sobre el transport de mercaderies perilloses estableix els criteris de classificació canadencs per als productes, les substàncies o els organismes que potser no figuren com a mercaderies perilloses en aquestes Instruccions	Taula 3-1

A3-1-9

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	però que contaminen l'entorn marí i són potencialment perillosos per al medi ambient.	
CA 14	La informació requerida en el document de transport ha de ser fàcil d'identificar, llegible, en caràcters indelebles i en anglès o francès. (Es permeten altres idiomes.)	5;1, 5;4 7;1
CA 15	Al document de transport de mercaderies perilloses s'hi ha d'incloure el text "24-hour number" o "numéro de 24-heures", o una abreviatura del text esmentat, seguit d'un número de telèfon, inclòs el codi regional, que comuniqui immediatament amb l'expedidor, de qui es pot obtenir informació tècnica sobre les mercaderies perilloses que s'estan transportant, sense interrompre la comunicació telefònica establerta per la persona que truqui. (S'hi han d'incloure els codis dels països quan escaigui.) <i>Nota 1.— Els termes "24-hour number" o "numéro de 24-heures" fan referència al número de telèfon al qual es pot trucar quan s'estan transportant mercaderies perilloses. Aquests termes es van triar per recalcar que les trucades s'han de poder fer no només en hores d'oficina sinó a qualsevol hora del dia, mentre s'estiguin transportant mercaderies perilloses.</i> <i>Nota 2.— Es pot utilitzar el número de telèfon d'una persona que no sigui el remitent, per exemple CANUTEC, però que té la competència necessària per donar la informació tècnica pertinent, en anglès o en francès. Tanmateix, per utilitzar el número de telèfon de CANUTEC, el remitent ha de rebre autorització per escrit de CANUTEC. Quan el remitent utilitza el número de telèfon d'una organització o entitat que no sigui CANUTEC, s'ha d'assegurar que l'organització o entitat disposa d'informació vigent i precisa sobre les mercaderies perilloses que està presentant per al transport i, si l'organització o entitat es troba fora del Canadà, el número de telèfon ha d'incloure l'indicatiu internacional i, si és necessari, l'indicatiu interurbà.</i>	5;1, 5;4 7;1
CA 16	Els expedidors o els seus representants han d'incloure en el document de transport: — el número de referència seguit d'ERP o ERAP o PIU quan les mercaderies perilloses que s'estan transportant requereixen un pla d'assistència de resposta d'emergència; i — el número de telèfon, inclòs el codi regional, per activar immediatament el pla. Si el número de 24 hores i el número del pla d'assistència de resposta d'emergència són el mateix, el número esmentat pot figurar a la mateixa línia en el document d'expedició, per exemple: — Número de 24 hores i 3-2021 ERP: 613-123-4567 — Número de 24 hores i 3-2021 ERAP: 613-123-4567 — 3-2021 ERP i número de 24 hores: 613-123-4567 — ERAP 3-2021 i número de 24 hores: 613-123-4567 <i>Nota.— A la part 7 del Reglament canadenc sobre el transport de mercaderies perilloses hi ha informació relativa als requisits en matèria del pla d'assistència de resposta d'emergència.</i>	5;1, 5;4 7;1
CA 17	Ningú no pot manipular, lliurar per al seu transport ni transportar mercaderies perilloses de la classe 2, Gasos, en un mitjà de contenció, llevat que aquest s'hagi fabricat, seleccionat i utilitzat de conformitat amb B340 de la Canadian Standards Association (Associació canadenc de normalització), excepte les clàusules 4.1.1.1.5.1.3 a) ii) i iii) i 5.1.4 a). <i>Nota.— Una persona pot utilitzar un mitjà de contenció que sigui un cilindre o tub per manipular, lliurar per al seu transport o transportar mercaderies perilloses incloses en la classe 2, Gasos, si el mitjà de contenció:</i> a) es va fabricar de conformitat amb CSA B339; b) es va utilitzar al Canadà abans de l'1 de gener de 1993, es va autoritzar que se seguís utilitzant, en virtut de les seccions 7.32 i 8.4.2 del "Reglament canadenc sobre el transport de mercaderies perilloses" vigent l'1 de gener de 2001, i compleix les condicions prescrites a les seccions esmentades; o c) es va fabricar abans de l'1 de gener de 1993 d'acord amb una especificació per a cilindres consignada a 49 CFR i té marques de rehabilitació segons el que prescriu CSA B339 o 49 CFR (Codi de reglaments 49 dels Estats Units), excepte els mitjans de contenció fabricats de conformitat amb les especificacions 49 CRF DOT-3B, DOT-3BN, DOT-3E, DOT-4AA480, DOT-4B, DOT-4B240ET, DOT-4BA, DOT-4BW, DOT-4D, DOT-4E, DOT-4L, DOT-8, DOT-8AL o DOT-39 la pressió de servei dels quals sigui inferior o igual a 6,2 MPA (6.200 kPa) (900 psig). Les sol·licituds per obtenir una còpia impresa de CSA B340 o B339 de l'Associació canadenc de normalització s'han d'adreçar a: Canadian Standards Association 5060 Spectrum Way, Suite 100 Mississauga, Ontario Canada L4W 5N6 Telèfon: trucada gratuïta, el Canadà i els Estats Units: 1-800-463-6727	4;4

A3-1-10

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	Telèfon: (416) 747-4044 Fax: (416) 747-2510 Correo-e: sales@csa.ca	
CA 18	Als efectes del Reglament canadenc per al transport de mercaderies perilloses, qualsevol document expedit a un membre estranger de la tripulació de vol d'una aeronau matriculada en un país que sigui estat membre de l'Organització d'Aviació Civil Internacional i en el qual s'indiqui que el membre en qüestió ha rebut instrucció en transport de mercaderies perilloses per via aèria constitueix un certificat d'instrucció vàlid, sempre que el document esmentat sigui vàlid en un Estat membre. Aquest document s'ha de presentar a un inspector, quan se sol·liciti.	1;4
CA 19	Quan al Canadà, en un aeròdrom canadenc o en una instal·lació canadenc de manipulació de la càrrega aèria, es produeixi a bord d'una aeronau un "accident imputable a mercaderies perilloses" o un "incident imputable a mercaderies perilloses", tal com defineixen les Instruccions tècniques de l'OACI, la notificació s'ha de fer de conformitat amb el que prescriu el document <i>Transportation of Dangerous Goods Regulations of Canada, Part 8 — Accidental Release and Imminent Accidental Release</i> .	7;4
CA 20	El document d'expedició de mercaderies perilloses transportades per una aeronau ha de proporcionar la informació sobre les mercaderies perilloses que es requereix a les Instruccions tècniques de l'OACI en un format els marges esquerre i dret del qual tinguin línies vermelles orientades cap a l'esquerra o cap a la dreta.	5;4
CH — SUÏSSA		
CH 1	No s'utilitza.	
≠ CH 2	No s'utilitza.	
CH 3	De conformitat amb l'"Ordenança de protecció radiològica", el transport dins, cap a o des de Suïssa no requereix autorització prèvia per als números ONU següents: 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2915, 2916, 3321 i 3332. Les autoritzacions prèvies per al transport de les substàncies de la classe 7 amb altres números ONU són atorgades per: Federal Office of Public Health Radiation Protection Division 3003 Berne, Switzerland Fax: +41 31 322 83 83	1;1.2 5;1.2 7;1
Per obtenir més informació, cal dirigir-se a l'autoritat encarregada de vigilància: Suva 6002 Lucerne, Switzerland Teléfono: +41 41 419 61 33 Fax: +41 41 419 62 13		
CH 4	En l'espai aeri de Suïssa no s'han de transportar materials nuclears que continguin plutoni, en cap quantitat. El material fissil especial amb pes màxim de 15 grams no es considera material nuclear.	2;7 Taula 2-12
CN — XINA		
CN 1	Els explotadors que transporten mercaderies perilloses per via aèria cap a, des de i sobre la Xina han d'obtenir l'autorització prèvia per escrit de l'Administració d'aviació civil de la Xina. Per obtenir més informació, cal adreçar-se a: Department of Air Transport Civil Aviation Administration of China P.O. Box 644 155 Dongsi St. West Beijing, China Teléfono: +86 10 64091929 +86 10 64091918 Fax: +86 10 64091968	7;1

A3-1-11

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
HK — REGIÓ ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE HONG KONG, XINA		
HK 1	Els explotadors que vulguin transportar mercaderies perilloses en aeronaus que volin cap a, des de o sobre el territori de Hong Kong han d'obtenir l'autorització prèvia per escrit del director d'Aviació Civil. A les sol·licituds hi ha de figurar en detall els programes d'instrucció sobre mercaderies perilloses. Es pot obtenir més informació del: Director of Civil Aviation Dangerous Goods Office Airport Standards Division Civil Aviation Department Civil Aviation Department Headquarters Hong Kong International Airport 1 Tung Fai Road Lantau, Hong Kong Telèfon: +852 2910 6980/6981/6982 Fax: +852 2795 8469	1;4 7;1
HK 2	A més de l'idioma que pugui exigir l'Estat d'origen, s'ha d'utilitzar l'anglès, i en tots dos idiomes les marques no han de destacar una per sobre de l'altra.	5;2.5 5;4.1.6.3
HK 3	Està prohibit enviar per via aèria des de Hong Kong articles i substàncies explosius originats a Hong Kong. Es poden exportar per via aèria els explosius prèviament importats, sempre que la seva classificació hagi estat aprovada per l'autoritat competent de l'Estat d'origen o de fabricació.	2;1.5 5;1.1
MO — REGIÓ ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MACAU, XINA		
MO 1	Els explotadors que vulguin transportar mercaderies perilloses en aeronaus que van cap a, des de o sobre Macau, Xina, han d'obtenir l'autorització de l'Administració d'aviació civil de Macau (AACM), Xina. Per obtenir més detalls, cal adreçar-se a: Flight Standards Alameda Dr. Carlos D'Assumpção, 336-342 Centro Comercial Cheng Feng, 18º andar Macao, China Tel: (853) 28511213 Fax: (853) 28338089 Adreça electrònica: aacm@aacm.gov.mo Lloc web: www.aacm.gov.mo	7;1
MO 2	Les mercaderies perilloses per a les quals es requereix aprovació segons les disposicions especials A1 o A2 de les presents Instruccions es poden transportar únicament en aeronaus de passatgers o de càrrega cap a, des de o via Macau amb l'aprovació de l'Administració d'aviació civil de Macao, Xina (AACM). Les sol·licituds d'aprovació s'han de presentar a l'AACM amb el formulari prescrit com a mínim deu dies laborables abans del vol previst.	Taula 3-1 3;3
DE — ALEMANYA		
DE 1	Els materials fissils que assenyalen 1) i les fonts importants que assenyalen 2) no s'accepten per al transport cap a, des de o a través d'Alemanya sense l'autorització prèvia del: Bundesamt für Strahlenschutz Postfach 10 01 49 D-38201 Salzgitter, Alemanya Telèfon: 05341 886-0 Fax: 05341 885 705 1) Als efectes d'aquesta discrepància, els materials fissils (combustibles nuclears), tal com defineix el paràgraf 2.1 de la Llei alemanya sobre energia atòmica, són: a) el plutoni-239 i el plutoni-241; b) l'urani enriquit amb els isòtops d'urani-235 o urani-233; c) tot material que contingui un o diversos dels materials que esmenten a) i b); i d) els materials que permetin mantenir una reacció en cadena autosostinguda contínua en una instal·lació apropiada (reactor) i que estan definits legalment.	1;1.2 5;1.2

A3-1-12

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>Els materials (llevat de les solucions de productes de fissió radioactius altament solidificats procedents del reprocessament de combustibles nuclears) que contenen els isòtops urani-233, urani-235, plutoni-239 i plutoni-241 en quantitats tals que el total de tots aquests isòtops no passa de 15 g o la concentració de tots aquests isòtops en total no és superior a 15 g per 100 kg, queden exceptuats d'aquesta discrepància i, en conseqüència, no es requereix autorització prèvia.</p> <p>2) Un enviament s'ha de considerar com a font important si l'activitat per embalum excedeix els 1.000 TBq.</p>	
DE 2	<p>Les sol·licituds d'aprovació dels embalums del tipus B, embalums que continguin materials físsils, enviaments, disposicions especials i notificacions, s'han d'adreçar a:</p> <p>Bundesamt für Strahlenschutz Postfach 10 01 49, D-38201 Salzgitter, Alemania Telèfon: (05341) 885 701 Fax: (05341) 885 705</p>	5;1.2 6;7
DE 3	<p>Les sol·licituds d'aprovació relatives a materials radioactius en forma especial s'han d'adreçar a:</p> <p>Bundesanstalt Für Materialforschung und prüfung, Fachgruppe III.3 D-12200 Berlin, Alemania Teléfono: (030) 8104 1330 Fax: (030) 8104 1237</p>	2;7.2.3.3
DE 4	<p>Per sol·licitar dispensa del compliment de les Instruccions tècniques respecte a totes les classes, cal adreçar-se a l'autoritat següent:</p> <p>Luffahrt-Bundesamt, Gruppe Luftverkehrssicherheit Sachgebiet Gefahrgut Kelstarbacher Str. 23 Teléfono: (06142) 9461-0 Fax: (06142) 9461-59</p>	1;1.1
DE 5	<p>Les substàncies, mescles o solucions, en estat líquid o sòlid, classificades com a ONU 3077, Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p. o ONU 3082, Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p., en la reglamentació d'altres modes de transport també s'han de transportar per via aèria sota aquestes entrades.</p>	2;0, 2;9
DK — DINAMARCA		
DK 1	<p>El transport en aeronaus cap a, des de, a través de o sobre el territori del Regne de Dinamarca, incloent-hi Grenlàndia i les illes Fèroe, de:</p> <p>1) material radioactiu físsil definit al Doc 9284 de l'OACI, 2;7.1.3 en quantitats que excedeixin els límits que fixa 2;7.23.5; i</p> <p>2) material radioactiu</p> <ul style="list-style-type: none"> — en un embalum del tipus B (U) que contingui més de 3.000 A₁ o 3.000 A₂ o 1.000 TBq; d'aquests valors el que sigui el menor; o — en un embalum del tipus B (M); o — en un embalum del tipus C que contingui més de 3.000 A₁ o 3.000 A₂, segons escaigui, o 1.000 TBq; d'aquests valors el que sigui el menor; o — com a arranjament especial, en el sentit dels reglaments de transport <p>No s'accepta sense l'autorització prèvia de l'Administració d'aviació civil. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>National Institute of Radiation Hygiene Knapholm 7 DK-2730 Herlev Telèfon: 45.44 54 3454 (de dilluns a divendres de 10.00 a 15.00) Fax: 45.44 54 34 50 Adreça electrònica: sis@sis.dk</p>	2;7.1.3 2;7.2.3.5
≠ DK 2		1;1.2

A3-1-13

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
≠ DK 2	<p>La legislació nacional de Dinamarca especifica que les aeronaus en el territori sobre Dinamarca i Grenlàndia no han de transportar armes, explosius, equip bèl·lic o municions sense l'autorització prèvia de l'Autoritat de transport danesa.</p> <p>Els explosius de la classe 1.4S de conformitat amb les presents Instruccions es poden transportar sense aprovació prèvia si van embalats i etiquetats d'acord amb l'edició vigent de les presents Instruccions. Els explosius s'han de transportar a la bodega de càrrega de l'aeronau.</p> <p>Les sol·licituds per escrit s'han d'enviar a:</p> <p style="padding-left: 40px;">Danish Transport Authority Trafikstyrelsen Edvard Thomsens Vej 14 2300 KBH S Dinamarca</p> <p>L'Autoritat de transport danesa ha de rebre les sol·licituds cinc dies laborables abans que es realitzi el vol.</p> <p>DQ — FIJI</p>	2;1 4;3 7;1
DQ 1	No es pot transportar material radioactiu en aeronaus cap a, des de, dins o sobre Fiji sense l'autorització prèvia de l'Administració d'Aviació Civil de les Illes Fiji (CAAFI).	2;7
DQ 2	Queda prohibit manipular o lliurar per al transport explosius de la classe 1 de conformitat amb les Instruccions tècniques de l'OACI, cap a, des de, dins o sobre Fiji sense l'autorització prèvia de la CAAFI. Això inclou les municions per a armes esportives, de la divisió 1.4S.	2;1
DQ 3	No es permet enviar per correu nacional o internacional substàncies infeccioses, compreses les mostres per a diagnòstic o els productes biològics, cap a, des de, dins o sobre Fiji.	1;2;3
DQ 4	S'ha d'utilitzar l'idioma anglès en les marques o etiquetes de tota la documentació sobre mercaderies perilloses transportades per via aèria.	5;2;5
	Tota sol·licitud d'informació i autorització o aprovació s'ha de presentar a la CAAFI 10 dies abans del vol previst. La correspondència s'ha d'adreçar a:	
	<p style="padding-left: 40px;">The Civil Aviation Authority of the Fiji Islands (CAAFI) Private Mail Bag NAP 0354 Nadi Airport Fiji Islands Telèfono: (679) 672-1555 Fax: (679) 672-1500/(679) 672-5125</p>	
	ES — ESPANYA	
ES 1	En el transport de l'interior i en el transport internacional amb origen a Espanya, s'ha d'utilitzar l'idioma espanyol en totes les marques i en el document de transport de mercaderies perilloses, a més dels idiomes exigits pels estats de trànsit i destinació.	5;2.5 5;4.1.6.3
	FR — FRANÇA	
≠ FR 1	L'autoritat competent per a França en matèria de transport aeri de mercaderies perilloses per via aèria és:	
	<p style="padding-left: 40px;">Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC) Direction de la Navigabilité et des Opérations (DSAC/NO) 50, rue Henry Farman 75720 PARIS CEDEX 15 FRANÇA Tèlèfon: +33.(0)1.58.09.44.80 Fax: +33.(0)1.58.09.45.52</p>	
	Per emetre aprovacions d'enviaments i aprovacions de dissenys d'embalum o de material radioactiu per a ús civil, l'autoritat competent és l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN), l'adreça de la qual figura a FR 2.	
FR 2	Totes les consultes relatives al transport per via aèria de material radioactiu, material fssil o	1;1.2

A3-1-14

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>per a ús no civil s'han d'adreçar, de conformitat amb les instruccions de la discrepància pertinent, a la DGAC, ASN i DSC/COGIC:</p> <p>Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC) – Direction de la Navigabilité et des Opérations (DSAC/NO) Mission Marchandises Dangereuses (DSAC/NO-MD) 50, rue Henry Farman 75720 PARIS CEDEX 15 FRANÇA Téléphone: +(33).(0)1.58.09.49.70 Fax: +(33).(0)1.58.09.45.52</p> <p>Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) Direction des activités Industrielles et du Transport 10, Route du panorama Robert Schuman 92266 FONTENAY AUX ROSES CEDEX FRANÇA Téléphone: +(33).(0)1.43.19.70.39 Fax: +(33).(0)1.43.19.70.27</p> <p>Direction de la Sécurité Civile (DSC) Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC) 87-95 Quai du Docteur Dervaux 92600 ASNIERES FRANÇA Téléphone: +(33).(0)1.56.04.72.40 Fax: +(33).(0)1.41.11.52.52</p>	5;1.2
FR 3	<p>El transport per via aèria del material radioactiu següent cap a, des de, per o sobre el territori francès no es pot dur a terme sense un permís emès per l'ASN:</p> <p>— en el cas de material radioactiu en forma especial, si l'activitat del material transportat en l'embalum és superior o igual a 3.000 A₁ o 100.000 A₂, si l'últim valor és inferior al valor de 3.000 A₁;</p> <p>— en el cas del material radioactiu restant, si l'activitat del material transportat és superior o igual a 3.000 A₂.</p> <p>Un cop atorgada l'autorització, s'ha d'informar la DGAC i el DSC/COGIC respecte a l'expedició amb 48 hores d'antelació com a mínim.</p>	5;1.2 7;1.1
FR 4	<p>Les aeronaus les superfícies interiors de les quals s'han contaminat amb material radioactiu es poden tornar a utilitzar en territori francès únicament després de l'aprovació d'un expert autoritzat. És necessari consultar l'ASN per a l'elecció de l'expert. L'aprovació en qüestió s'ha de registrar al llibre de manteniment de l'aeronau. S'ha d'informar la DGAC sobre la contaminació i l'aprovació abans de tornar a utilitzar l'aeronau.</p>	7;3
≠ FR 5	<p>L'explotador (o el seu representant) ha de remetre a l'Autoritat de seguretat nuclear (Autorité de Sûreté Nucléaire – ASN, vegeu FR 2), en un termini de 48 hores i amb còpia a la DGAC, un informe escrit sobre qualsevol incident/accident relacionat amb embalums de material radioactiu de la classe 7 que s'esdevingui sobre el territori de França; l'informe s'ha de redactar d'acord amb la guia sobre procediments per notificar els successos que tenen lloc durant el transport de material radioactiu, disponible al lloc web (www.asn.fr).</p> <p>En territori francès, aquesta disposició s'aplica, a més, a:</p> <p>— la companyia encarregada de la manipulació de terra que actua en nom de l'explotador;</p> <p>— tota companyia responsable de la càrrega o descàrrega de les mercaderies perilloses; i</p> <p>— tota companyia responsable de manipular i emmagatzemar les mercaderies perilloses a les instal·lacions aeroportuàries.</p>	7;4
≠ FR 6	<p>Respecte al transport per via aèria de les mercaderies perilloses que figuren al paràgraf</p>	1;2.3

A3-1-15

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>1;2.3.2, l'autoritat competent de França (FR 1) ha notificat les instruccions següents:</p> <p>a) les mercaderies perilloses descrites als subparàgrafs a), b) i c) no es poden transportar per correu aeri cap a, des de o per França; i</p> <p>b) les mercaderies perilloses descrites als subparàgrafs d) i e) es poden transportar en correu aeri o en trànsit per França únicament si provenen d'un Estat que ha expedit una aprovació oficial al seu operador postal designat.</p> <p>En el cas de transport per correu aeri nacional del material radioactiu esmentat a la part 1;2.3.2 c) d'aquestes Instruccions, es requereix que l'expedidor obtingui l'aprovació de l'autoritat competent, ASN (vegeu FR 3).</p>	
≠ FR 7	<p>La informació de resposta d'emergència descrita a continuació ha de figurar als enviaments de mercaderies perilloses cap a, des de, dins o en trànsit per França. Aquesta disposició no s'aplica al transport de material magnetitzat ni a les mercaderies perilloses respecte de les quals no s'exigeix cap document de transport.</p> <p>Número de telèfon</p> <p>— El document de transport que es requereix de conformitat amb les Instruccions tècniques de l'OACI ha d'incloure un número de telèfon per obtenir informació de resposta d'emergència en cas d'un incident o accident relacionat amb les mercaderies perilloses transportades.</p> <p>— Aquest número de telèfon ha d'estar disponible 24 hores al dia i incloure els indicatius regionals; en el cas de números internacionals fora de França, s'han d'incloure els indicatius de país i ciutat necessaris per completar la trucada des de França.</p> <p>— Les trucades fetes mitjançant aquesta línia telefònica les ha de contestar en tot moment una persona que:</p> <p>— conegui els riscos i les característiques de les mercaderies perilloses transportades;</p> <p>— tingui informació precisa sobre els procediments de resposta d'emergència i control d'accidents per a les mercaderies perilloses en qüestió; i</p> <p>— pugui trucar immediatament a una persona que tingui els coneixements i la informació pertinents.</p>	7;4 7;4.8
≠ FR 8	No s'utilitza.	
≠ FR 9	No s'utilitza.	
GB — REGNE UNIT		
GB 1	<p>Els reglaments nacionals exigeixen que la majoria dels explosius que s'hagin d'importar siguin classificats, abans d'entrar al Regne Unit, per la HM Explosives Inspectorate of the Health and Safety Executive o l'Explosives Storage and Transport Committee. Incumbeix l'importador obtenir la classificació. Per als explosius fabricats al Regne Unit, s'exigeix que s'hagin classificat abans del seu transport.</p>	2;1.5 5;1.1
GB 2	<p>Els requisits següents s'apliquen a les aeronaus amb matrícula:</p> <p>a) del Regne Unit, independentment del lloc on estan duent a terme operacions; i</p> <p>b) d'un Estat que no sigui el Regne Unit i al qual no s'exigeix operar dins dels límits i de conformitat amb l'annex III del Reglament (CE) núm. 3922/1991 ("EU-OPS"), quan estan duent a terme operacions al Regne Unit.</p> <p>Les aeronaus només poden transportar mercaderies perilloses amb l'aprovació prèvia de l'Autoritat d'aviació civil. El transport de les mercaderies esmentades s'ha d'ajustar a les presents Instruccions. La sol·licitud per obtenir l'autorització s'ha de presentar almenys 10 dies laborals abans de la data del primer vol en què es transportaran les mercaderies perilloses i s'ha d'adreçar a:</p> <p style="margin-left: 40px;">Dangerous Goods Office Civil Aviation Authority 1W, Aviation House Gatwick Airport South West Sussex RH6 0YR Telèfon: 01293 573800 Fax: 01293 573991 Adreça electrònica: dgo@caa.co.uk</p> <p>Aeronaus EU-OPS Per a les aeronaus amb matrícula d'un Estat que no sigui el Regne Unit i al qual s'exigeix operar dins dels límits i de conformitat amb EU-OPS, no es necessita</p>	1;1.2

A3-1-16

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	l'aprovació de l'Autoritat d'aviació civil sempre que es disposi d'una aprovació atorgada per l'Estat esmentat.	
GB 4	Als efectes del compliment de 7;4.6, la informació relativa a les mercaderies perilloses relacionades amb un accident o incident greu d'aviació, o amb un altre incident esdevingut al Regne Unit s'ha d'enviar, pel mitjà més ràpid possible, a: Dangerous Goods Office Civil Aviation Authority 1W, Aviation House Gatwick Airport South West Sussex, RH6 0YR Telèfon: + 44 (0) 1293-573800, per a les notificacions de dilluns a divendres, entre les 09.00 i les 17.00 hores, hora local del Regne Unit, o + 44 (0) 1293-567171, en qualsevol altre moment. La notificació es fa a més de la requerida en virtut de l'annex 13 i no en lloc d'aquesta.	7;4.6
≠ GB 5	No es permeten en el correu internacional cap a o des del Regne Unit les substàncies biològiques, categoria B (ONU 3373). Les substàncies biològiques, categoria B (ONU 3373) no es permeten en el correu nacional, llevat que siguin objecte d'arranjaments especials. No es permeten en el correu internacional o nacional les mostres de pacients que siguin objecte de dispensa, llevat que s'acordin arranjaments especials.	1;2.3
GB 6	Tot explotador que es proposi sobrevolar el Regne Unit transportant un embalum que contingui material radioactiu l'activitat del qual sigui superior a: a) per a material radioactiu en forma especial 3.000 A ₁ o 100.000 A ₂ , de tots dos valors, el que sigui inferior; o b) per a qualsevol altre material radioactiu 3.000 A ₂ , ho ha de notificar a la Dangerous Goods Office (vegeu els detalls a GB 2) com a mínim 2 dies laborables abans de la data prevista de vol, proporcionant la informació requerida a 5;1.2.1.4 d), juntament amb els noms i les adreces de l'expedidor i el consignatari, i les dades de l'explotador per comunicar-s'hi. Si el vol no es duu a terme segons el que està previst o si hi ha algun canvi en la informació proporcionada, s'ha de notificar immediatament a la Dangerous Goods Office. L'explotador no ha d'esperar a rebre un justificant de recepció o acceptació abans d'efectuar el vol.	5;1.2.1.4
GB 7	De conformitat amb 1;4.1.2, la reglamentació nacional requereix que els programes d'instrucció següents sobre mercaderies perilloses siguin examinats i aprovats per l'Autoritat d'Aviació Civil: — explotadors d'aeronaus matriculades al Regne Unit; — explotadors que no són del Regne Unit i que proporcionen instrucció sobre mercaderies perilloses al seu propi personal perquè ells portin a terme les inspeccions per acceptar les mercaderies perilloses en nom d'altres explotadors; — agents de despatx de càrrega que proporcionen instrucció sobre mercaderies perilloses al seu propi personal perquè ells portin a terme les inspeccions per acceptar les mercaderies perilloses en nom dels explotadors; i — empreses que proporcionen instrucció sobre mercaderies perilloses a altres empreses que utilitzen personal de les categories assenyalades a la taula 1-4, columnes 1, 2, 3 o 6. A CAP 483, disponible en forma gratuïta al lloc web www.caa.co.uk/publications , es pot obtenir informació detallada sobre els requisits d'aprovació.	
HR — CROÀCIA		
HR 1	L'autoritat nacional competent de la República de Croàcia respecte a l'annex 18 i a les presents Instruccions és la següent: Croatian Civil Aviation Agency (CCAA) Ulica grada Vukovara 284 10 000 Zagreb, Croatia Telèfon: +385 1 2369 300 Fax: +385 1 2369 301 adreça electrònica: caa@caa.hr	

A3-1-17

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	Sitio web: www.ccaa.hr	
HR 2	<p>Els requisits següents s'apliquen a les aeronaus amb matrícula:</p> <p>— de la República de Croàcia, independentment del lloc on estiguin duent a terme operacions; i;</p> <p>de la República de Croàcia, independentment del lloc on estiguin duent a terme operacions;</p> <p>i;</p> <p>— d'un Estat que no sigui la República de Croàcia al qual no s'exigeix operar dins dels límits i de conformitat amb l'annex III del Reglament (CE) núm. 3922/1991 ("EU-OPS"), quan estiguin duent a terme operacions a la República de Croàcia.</p> <p>Les aeronaus només poden transportar mercaderies perilloses amb l'aprovació prèvia de l'Agència d'aviació civil de Croàcia (CCAA). El transport de les mercaderies esmentades s'ha d'ajustar als requisits de l'edició en vigor més recent de les presents Instruccions i a tota addenda o corrigenda d'aquestes que s'hagi publicat.</p> <p>Els explotadors (titulars d'AOC) l'oficina principal dels quals està ubicada a la Unió Europea i als quals s'exigeix operar dins dels límits i de conformitat amb l'annex III del Reglament (CE) núm. 3922/1991 ("EU-OPS"), no necessiten l'aprovació de l'Agència d'aviació civil de Croàcia quan disposen d'una aprovació atorgada per l'Estat pertinent.</p>	1;1,2
HR 3	<p>Les mercaderies perilloses per a les quals es requereix aprovació segons les disposicions especials A1 o A2 de les presents Instruccions o les dispenses o aprovacions d'un altre Estat, es poden transportar en aeronaus de passatgers o de càrrega en territori croat únicament amb l'aprovació de l'Agència d'aviació civil de Croàcia (CCAA). Les sol·licituds d'aprovació s'han de presentar a CCAA com a mínim 10 dies abans del vol previst.</p>	1;1 Taula 3-1 3;3
HR 4	<p>De conformitat amb la Llei sobre seguretat radiològica i nuclear (Diari oficial núm. 28/10), per al transport de material radioactiu cap a i des de la República de Croàcia, l'explotador s'ha d'assegurar que l'expedidor/destinatari tingui una aprovació prèvia. La sol·licitud d'aprovació es pot adreçar a:</p> <p>State Office for Radiological and Nuclear Safety (SORNS) Frankopanska 11 10 000 Zagreb, Croatia Telèfon: +385 1 4881 770 Fax: +385 1 4881 780 Adreça electrònica: dzrms@dzrms.hr Lloc web: www.dzrms.hr</p>	1;1,2 5;1,2 7;1
HR 5	<p>De conformitat amb la Llei sobre substàncies explosives (Diari oficial núm. 178/04, 109/07, 67/08 i 144/10), per al transport d'explosius cap a i des de la República de Croàcia, l'explotador s'ha d'assegurar que l'expedidor/destinatari tingui una aprovació prèvia. La sol·licitud d'aprovació es pot adreçar a:</p> <p>Ministry of Interior Administrative and Inspection Authority Ilica 335 10 000 ZAGREB, Croatia Telèfon: +385 1 3788 646 Fax: +385 1 3788 187 Adreça electrònica: pitanja@mup.hr Sitio web: www.mup.hr</p>	1;1,2 2;1 4;3 7;1
IN — ÍNDIA		
IN 1	<p>Es poden transportar mercaderies perilloses cap a, des de, dins o sobre l'Índia sempre que l'explotador estigui certificat per l'Estat de l'explotador per transportar les mercaderies esmentades i es compleixin tots els requisits especificats a les Instruccions tècniques de l'OACI.</p>	1;1 7;1
IN 2	<p>No obstant això, per al transport de material radioactiu cap a, des de o dins de l'Índia (no pas sobre l'Índia), l'explotador s'ha d'assegurar que l'expedidor/destinatari tingui una autorització emesa pel Govern de l'Índia en compliment de la secció 16 de la Llei d'energia atòmica de 1962. La sol·licitud d'autorització per al transport de material radioactiu es pot enviar a l'adreça següent:</p> <p>Atomic Energy Regulatory Board Radiological Safety Division Niyamak Bhavan</p>	5;1 7;1

A3-1-18

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	Anushaktinagar Mumbai — 400 094 India	
IN 3	De manera similar, per al transport d'armes, municions, municions de guerra, etc., cap a, des de o sobre l'Índia es requereix una autorització en compliment de l'article 8 del Reglament d'aeronaus de 1937. La sol·licitud d'autorització es pot enviar a l'adreça següent: Director General of Civil Aviation Opp. Safdarjung Airport New Delhi — 110 003 India	5;1
IR — REPÚBLICA ISLÀMICA DE L'IRAN		
IR 1	La importació de material radioactiu a la República Islàmica de l'Iran està subjecta a l'autorització prèvia de l'Organisme d'Energia Atòmica de la República Islàmica de l'Iran. Qualsevol sol·licitud relativa a l'aplicació d'aquesta discrepància s'ha de remetre a: Atomic Energy Organization of the Islamic Republic of Iran Nuclear Safety and Radiation Protection Management P.O. Box 14155 — 4494 Tehran, Islamic Republic of Iran Telèfon: +98 21 88 22 11 24 +98 21 82 06 35 74 Fax: +98 21 88 22 11 25	1;1.1 5;1.2 7;1.1
IR 2	A més d'aplicar-se el que descriu la taula 7-1, els embalums que contenen mercaderies de la divisió 6.1 s'han de separar dels que contenen mercaderies de la classe 8; de la mateixa manera, els embalums amb mercaderies de la divisió 4.1 s'han de separar dels que contenen mercaderies de la divisió 4.3.	7;1 7;2
IR 3	Les mercaderies perilloses el transport per via aèria de les quals està essencialment prohibit i que estan subjectes a les disposicions especials A1 o A2 de les Instruccions tècniques es poden importar a la República Islàmica de l'Iran amb l'autorització prèvia de l'Organització d'aviació civil de l'Iran. Qualsevol sol·licitud d'autorització s'ha de fer com a mínim 15 dies abans de la data prevista del vol i s'ha d'adreçar a: Vice President C.A.O.I.R. of Iran Deputy of Flight Standard Civil Aviation Organization Mehrabad International Airport Tehran, Islamic Republic of Iran Fax: +98 21 66 03 65 52	Taula 3-1 3;3
IR 4	El material fissil en quantitats que superen les quantitats corresponents a material fissil exceptuat no s'ha de transportar en aeronaus cap a, des de o per la República de l'Iran sense l'autorització prèvia de: Iranian Nuclear Regulatory Authority (INRA) End of North Kargar St. P.O.Box 14155-1339 Tehran, Islamic Republic of Iran Telèfon: +98 21 88 22 10 73 Fax: +98 21 88 22 10 72 Adreça electrònica: INRA@aeoi.org.ir	2;7 4;9 5;1 5;2 6;7 7;1 7;2
IT — ITÀLIA		
IT 1	Només poden transportar material radioactiu i fissil cap a, des de o a través del territori italià els transportistes autoritzats. L'autorització es pot sol·licitar a:	1;1.1 5;1.2 7;1

A3-1-19

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per l'Energia Direzione Generale per l'Energia Nucleare, le Energie Rinnovabili e l'Efficienza Energetica Divisione V — Attività afferenti la fonte primaria nucleare Via Molise, 2 00187 Roma — Italia Telèfon: +39 06 4705 2705/2103 Fax: +39 064788 7976 Adreça electrònica: dgerm.ufficiob6trasporti@sviluppoeconomico.gov.it</p>	
IT 2	<p>S'ha de sol·licitar l'aprovació prèvia per als enviaments de:</p> <ul style="list-style-type: none"> — embalums del tipus B (M); — embalums que continguin material físsil; i — embalums del tipus B (U) que continguin material radioactiu d'activitat superior a 3.000 A₁ o 3.000 A₂, segons escaigui, o 1.000 TBq, la que sigui menor. <p>A més de l'aprovació, l'enviament s'ha de notificar a ISPRA amb 48 hores d'antelació com a mínim. La sol·licitud de l'aprovació de l'enviament i la notificació es poden adreçar a:</p> <p>Instituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) Institute for Environmental Protection and Research Department of Nuclear, Technological and Industrial Risk Radioactive Material Transport Division Via Vitaliano Brancati, 48 00144 Rome — Italy Telèfon: +39 06 5007 2978 Fax: +39 06 5007 2941 Adreça electrònica: trasporti@isprambiente.it</p>	5;1.2.1
IT 3	<p>La sol·licitud d'aprovació per a material radioactiu en forma especial, embalums de tipus B i tipus C, i embalums que contenen material físsil, s'ha d'adreçar a:</p> <p>Instituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) Institute for Environmental Protection and Research Department of Nuclear, Technological and Industrial Risk Radioactive Material Transport Division Via Vitaliano Brancati, 48 00144 Rome — Italy Telèfon: +39 06 5007 2978 Fax: +39 06 5007 2941 Adreça electrònica: trasporti@isprambiente.it</p>	5;1.2.1
IT 4	<p>La utilització posterior d'una aeronau que hagi estat exposada a contaminació radioactiva l'ha de certificar un expert qualificat i s'ha de registrar al llibre tècnic de manteniment.</p>	7;3.2
IT 5	<p>El transport d'armes, municions i explosius cap a, des de o a través del territori italià, ha de disposar de l'autorització prèvia del:</p> <p>Ente nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) Direzione Regolazione Trasporto Aereo Viale Castro Pretorio, 118 00185 Rome — Italy Telèfon: +39 06 44596404 Fax: +39 06 44596531 Adreça electrònica: regolazione.trasportoaereo@enac.gov.it</p>	1;1 5;1.1 7;1
IT 7	<p>El transport de mercaderies perilloses en tancs portàtils està supeditat a l'aprovació prèvia de l'enviament per l'autoritat competent italiana. La sol·licitud d'aprovació, juntament amb una anàlisi de seguretat, s'ha de remetre a:</p> <p>Ente nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) Direzione Regolazione Trasporto Aereo Viale Castro Pretorio, 118 00185 Rome — Italy Telèfon: +39 06 44596404 Fax: +39 06 44596531 Adreça electrònica: regolazione.trasportoaereo@enac.gov.it</p>	4;1 5;3

A3-1-20

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
JM — JAMAICA		
JM 1	Les sol·licituds d'aprovació per transportar mercaderies perilloses de conformitat amb les disposicions especials A1 o A2 i les sol·licituds de dispensa s'han d'adreçar a: The Director General Jamaica Civil Aviation Authority 4 Winchester Road Kingston 10 Jamaica, West Indies	3;3
JM 2	Per als enviaments cap a, des de, dins o en trànsit per Jamaica, s'ha de proporcionar la informació de resposta d'emergència que es descriu a JM 3 respecte a totes les mercaderies perilloses que no siguin material magnetitzat ni mercaderies perilloses per a les quals no es requereix document de transport.	5;4
JM 3	<i>Informació sobre resposta d'emergència.</i> El document de transport requerit de conformitat amb les Instruccions tècniques ha d'incloure un número de telèfon de resposta d'emergència de 24 hores (que inclogui tots els indicatius interurbans i, per als números internacionals en llocs fora de Jamaica, el distintiu d'accés internacional i els distintius de país i ciutat necessaris per completar la trucada des de Jamaica). El número esmentat l'ha d'atendre en tot moment una persona que: — parli anglès amb fluïdesa; — conegui els riscos i les característiques de les mercaderies perilloses que es transporten; — disposi d'informació completa de resposta d'emergència i atenuació d'accidents en relació amb les mercaderies perilloses; — tingui accés immediat a la persona que té aquest coneixement i aquesta informació.	5;4
JM 4	El transport de mercaderies perilloses per via aèria s'ha de dur a terme de conformitat amb les <i>Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria</i> de l'OACI (Doc 9284). L'incompliment del que prescriuen les Instruccions tècniques constitueix una violació del Reglament d'aviació civil de Jamaica, 2004.	
JP — JAPÓ		
JP 2	El nivell màxim de radiació en qualsevol punt de qualsevol superfície externa d'embalums, sobreembalatges o contenidors de càrrega que contenen material radioactiu no ha d'excedir els 2 mSv/h, fins i tot quan es transportin d'acord amb la modalitat d'ús exclusiu.	4;9.1
JP 3	El "material radioactiu exceptuat" no ha de contenir material radioactiu pirofòric (líquid) ni explosiu.	1;6.1.5
JP 8	Tots els embalums del tipus B (U) i del tipus B (M) i els embalums que contenen 0,1 kg o més d'hexafluorur d'urani requereixen l'aprovació de les autoritats japoneses competents, tant per al disseny dels embalums com per al seu enviament.	5;1.2.2 6;7.5.4 6;7.8
JP 9	Les etiquetes s'han de fixar en dos costats oposats de la part exterior dels dispositius de càrrega unitaritzada que continguin material radioactiu.	5;3.2.7
JP 10	No s'ha de transportar "material radioactiu exceptuat" a la cabina de passatgers ni al lloc de pilotatge de cap aeronau.	7;2.1
JP 11	El material radioactiu (classe 7), excepte el "material radioactiu exceptuat", no s'ha d'estibar al mateix compartiment de càrrega juntament amb embalums que continguin mercaderies perilloses de les classes 1, 2, 3 o 8.	7;2.2
JP 12	La manipulació i la càrrega del material radioactiu s'han de fer de tal manera que no tingui accés a la zona cap persona aliena al personal que s'ocupa de la manipulació de terra i de la càrrega.	7;2.9
JP 17	El nivell màxim de radiació a una distància d'1 m a partir de les superfícies externes d'embalums, sobreembalatges o contenidors de càrrega que contenen material radioactiu no ha d'excedir 0,1 mSv/h, a excepció dels sobreembalatges o contenidors de càrrega que	5;1.2.3

A3-1-21

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	es transportin d'acord amb la modalitat d'ús exclusiu amb notificació prèvia a la Direcció d'aviació civil de Japó.	
JP 20	No s'utilitza.	
JP 21	No s'utilitza	Taula 3-1 5;3.2.2
JP 23	El material radioactiu de classe 7 en embalums exceptuats amb un risc associat d'una altra classe especificada a 3;5 s'ha d'ajustar a les disposicions d'1;6.1.5, 3;5 i a les discrepàncies JP 3 i JP 9.	1;6 3;5
JP 24	Les substàncies que portin l'etiqueta "Tòxic" o "Gas tòxic", compresa l'etiqueta de risc secundari, no s'han d'empaquetar en un embalatge exterior que contingui, a més, productes alimentaris, menjars o altres substàncies comestibles destinades al consum humà o animal.	4;1
JP 26	No s'han de transportar per via aèria dins de l'espai aeri territorial del Japó embalums que continguin material fissil ni tampoc embalums amb radioactivitat superior a que la que s'especifica a continuació: 1) per a material radioactiu en forma especial — 3.000 A ₁ o 100.000 A ₂ , la que sigui menor; o 2) qualsevol altre material radioactiu — 3.000 A ₂ .	2;7.2.4.6 6;7.10
KG — REPÚBLICA DEL KIRGUIZISTAN		
KG 1	No es pot transportar material radioactiu en aeronaus cap a, des de, dins o sobre la República del Kirguizistan sense l'autorització prèvia de l'Administració d'Aviació Civil de la República del Kirguizistan (CAAKR).	2;7
KG 2	Queda prohibit manipular o lliurar per al transport explosius de la classe 1, cap a, des de, dins o sobre la República del Kirguizistan sense l'autorització prèvia de l'Administració d'Aviació Civil de la República del Kirguizistan (CAAKR).	2;1
KG 3	Qualsevol sol·licitud de permís o aprovació s'ha de lliurar a l'Administració d'Aviació Civil de la República del Kirguizistan (CAAKR) vuit dies abans del vol proposat i s'ha d'adreçar a: Civil Aviation Authority Ministry of Transport and Communications Kyrgyz Republic 1, Ajibek Batyra st., Bishkek, 720044 Teléfono: +996 (312) 542140, 542141, 542135 Fax: +996 (312) 542140, 542141, 542135	
KP — REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÀTICA DE COREA		
KP 1	Al Departament de normes de seguretat de vol de l'Administració general d'aviació civil de la República Democràtica Popular de Corea li correspon la responsabilitat d'assegurar el compliment de l'annex 18 i les Instruccions tècniques a la República Democràtica Popular de Corea. Adreça electrònica: gaca@sillibank.com Fax: +850 2 381 4625	
KP 2	Les mercaderies perilloses per a les quals es requereix dispensa o aprovació d'acord amb les disposicions especials A1 o A2 de les Instruccions tècniques es poden transportar en aeronaus de passatgers o de càrrega cap a, des de o per la República Democràtica Popular de Corea únicament amb el permís del Departament de normes de seguretat de vol. Les sol·licituds de permís a aquest efecte s'haurien de presentar com a mínim deu dies laborables abans del vol previst.	3;3 Taula 3-1
KP 3	Qualsevol incident o accident relacionat amb mercaderies perilloses s'ha de notificar al Departament de normes de seguretat de vol de l'Administració general d'aviació civil com més aviat millor i, en tot cas, dins d'un termini de cinc dies laborables.	7;4.6

A3-1-22

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
LU — LUXEMBURG		
LU 1	D'acord amb el Reglament gran ducal de data 14 de desembre de 2000 relatiu a la protecció de la població contra els perills dimanants de la radiació d'ionització, modificat el 21 de juliol de 2006, tota línia aèria que transporti material radioactiu que superi el nivell de dispensa (embalums exceptuats, tipus A, tipus B, etc.) cap a i des de l'aeroport de Luxemburg, ha d'estar autoritzada a aquest efecte pel ministre de salut. Per obtenir informació sobre el procediment d'autorització cal adreçar-se a: Division de la Radioprotection Allée Marconi — Villa Louvigny L-2120 Luxembourg adreça electrònica: radioprotection@ms.etat.lu Telèfon: +352 247 85670 www.radioprotection.lu	
MY — MALÀISIA		
MY 1	Els explotadors que vulguin transportar tota classe de mercaderies perilloses des de, sobre o cap al territori de Malàisia, han d'obtenir l'autorització prèvia per escrit del director general del Departament d'aviació civil de Malàisia. La sol·licitud d'aprovació s'ha d'adreçar a: The Director General Department of Civil Aviation, Malaysia Level 1-4, Block Podium Lot 4G4, Precinct 4 Federal Government Administrative Centre 62570 Putrajaya, Malaysia. AFTN: WMKKYAYX Tel: 603-8871 4000 Fax: 603-8889 5691	5;1.1
MY 2	El director general del Departament d'aviació civil de Malàisia ha d'examinar als efectes d'aprovació el transport de material radioactiu per via aèria cap a o des de Malàisia, amb la condició que s'hagi obtingut prèviament un permís o l'aprovació de la Junta d'Energia Atòmica de Malàisia. La sol·licitud d'un permís o d'aprovació de la Junta esmentada es pot presentar a l'adreça següent: The Atomic Energy Licensing Board of Malaysia Ministry of Science, Technology and Innovation Batu 24, Jalan Dengkil 43800 Dengkil, Selangor Tel: 03-8928 4100 03-8926 7699 Fax: 03-8922 3685	5;1.1
MY 3	Els expedidors que vulguin transportar armes, municions i explosius cap a o des del territori de Malàisia, han d'obtenir el permís previ de l'inspector general de policia de Malàisia. Una vegada obtingut el permís de l'inspector general de policia de Malàisia, els expedidors han d'enviar les seves sol·licituds al director general del Departament d'aviació civil de Malàisia, a fi d'obtenir l'aprovació per transportar armes, municions i explosius per via aèria.	5;1.1
MY 4	Si es produeix una emergència en vol dins de l'espai malaisi, el pilot al comandament ho ha de notificar a la dependència corresponent de serveis de trànsit aeri per tal que informi les autoritats d'aeròdroms sobre qualsevol mercaderia perillosa que es transporti a bord de l'aeronau. Aquesta informació ha de comprendre el risc primari, els riscos secundaris que requereixen etiquetes i la quantitat i la ubicació a bord de l'aeronau de les mercaderies perilloses. Si la situació ho permet, la informació també hauria d'incloure la denominació de l'article expedit, la seva classe o divisió i, en el cas de la classe 1, el grup de compatibilitat.	7;4.3
MY 5	Qualsevol explotador que es vegi involucrat en un incident relacionat amb mercaderies perilloses en territori malaisi ha de proporcionar a l'autoritat malaisia la informació necessària per reduir al mínim els riscos que pugui provocar qualsevol vessament, pèrdua de fluids o radiació, trencament o qualsevol altre dany que pateixin les mercaderies perilloses.	7;4.6.2

A3-1-23

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
MY 6	A més de l'idioma que pugui exigir l'Estat d'origen, s'ha d'utilitzar l'anglès, i cap dels dos idiomes no ha de destacar per sobre de l'altre.	5;2.5 5;4.1.6.3
NL — PAÏSOS BAIXOS		
NL 1	<p>Les mercaderies perilloses per a les quals es requereix aprovació de conformitat amb les disposicions especials A1 o A2 de les presents Instruccions no es poden transportar en aeronaus de passatgers o aeronaus de càrrega (segons escaigui) cap a, des de o pels Països Baixos sense l'aprovació prèvia del Ministeri de transport, obres públiques i gestió d'aigües, tant si els Països Baixos són el país d'origen com si no.</p> <p>Les sol·licituds de totes les aprovacions s'haurien d'efectuar almenys 10 dies abans de la data de vol proposada i s'han d'adreçar a:</p> <p>Human Environment and Transport Inspectorate (CAA — NL) Ministry of Infrastructure and the Environment Certification and Approvals Department Postbus 575 2130 AN Hoofddorp The Netherlands Telèfon: +31 70 456 3003 +31 88 489 0000 (fora de l'horari d'oficina) Fax: +31 70 456 3030 Adreça electrònica: dgmelding@ilent.nl</p>	Taula 3-1 3;3
NL 2	No s'utilitza.	
NL 3	<p>Els enviaments que contenen més de 15 g d'urani-235 no irradiat, o urani-233 o plutoni, excepte si el contingut de Pu-238 és superior al 80% en massa, o urani enriquit al 20% d'urani-235 o més, o més d'1 kg d'urani enriquit al 10% d'urani-235 però menys del 20%, o 10 kg d'urani enriquit sobre l'urani natural però sense sobrepassar el 10%, o substàncies físsils irradiades, no s'han d'acceptar per al transport cap a, des de, per o sobre els Països Baixos sense l'autorització per escrit del Ministeri de l'habitatge, planificació espacial i medi ambient.</p> <p>Els enviaments que contenen urani, plutoni i tori amb concentracions de 0,1%, 0,1% i 3% en massa, respectivament, i que sobrepassen els límits per a embalums exceptuats de la taula 2-15 no s'accepten per al transport cap a, per o des dels Països Baixos sense autorització per escrit.</p> <p>Els enviaments d'articles de consum que contenen radioactivitat addicional que excedeix els nivells per als embalums exceptuats de la taula 2-15, o els productes medicinals que contenen radioactivitat addicional, no s'accepten per al transport cap a o des dels Països Baixos sense autorització per escrit.</p> <p>Els enviaments que contenen un altre material radioactiu que excedeix els límits per a embalums exceptuats de la taula 2-15 no s'accepten per al transport des de, per o cap als Països Baixos sense notificació prèvia. La notificació pot venir de l'expedidor, el consignatari, l'explotador o un altre, però correspon a l'explotador verificar-la. No es requereix que l'explotador esperi justificant de recepció o acceptació abans que s'efectuï el vol.</p> <p><i>Nota.— L'expedidor, el consignatari, l'explotador o un altre interlocutor pot obtenir autorització per escrit per al transport cap a, des de o pels Països Baixos, però correspon a l'explotador verificar-la quan accepta l'enviament.</i></p> <p>Les sol·licituds d'autorització o les notificacions s'han d'adreçar a:</p> <p>SenterNovem Team stralingsbescherming P.O. Box 3144 2509 AC The Hague The Netherlands Telèfon: + 31 70 373 5000 Fax: + 31 70 373 5100</p>	1;1.3 5;1.2 7;1
NL 4	A qualsevol substància, líquida o sòlida, solució i mescla (com a preparat i residu), que no es pugui classificar en les altres classes i que satisfaci els criteris aplicables a substàncies que contaminen l'entorn aquàtic tal com descriu l'Acord europeu sobre el transport internacional de mercaderies perilloses per carretera (ADR), se li assigna la classe 9: mercaderies perilloses diverses, "Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p." o	2;0, 2;9

A3-1-24

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	Aquesta discrepància s'aplica únicament en el cas de transport de connexió per carretera cap a, per o des dels Països Baixos. La discrepància no s'aplica a enviaments en trànsit o sobrevol.	
NL 5	No s'utilitza.	
NL 6	<p>Les lleis nacionals dels Països Baixos estipulen que un explotador no ha de transportar mercaderies perilloses sense l'autorització prèvia de l'Administració d'Aviació Civil dels Països Baixos (CAA-NL) i que el transport de les mercaderies esmentades s'ha d'efectuar de conformitat amb les Instruccions tècniques. L'anterior s'aplica als explotadors que transporten mercaderies perilloses cap a i des dels Països Baixos (s'exclou el sobrevol). L'autorització s'atorga a l'explotador mitjançant l'expedició d'una llicència de mercaderies perilloses i es lliura únicament si l'explotador disposa de personal que ha rebut instrucció de conformitat amb les disposicions de les Instruccions tècniques. Els explotadors amb matrícula dels Països Baixos i d'altres estats que no siguin els Països Baixos als quals s'exigeix operar dins dels límits i de conformitat amb EU-OPS no necessiten autorització de l'Autoritat d'aviació civil dels Països Baixos quan disposen d'una autorització atorgada per l'Estat pertinent.</p> <p>La sol·licitud de la llicència de mercaderies perilloses s'ha de presentar com a mínim sis setmanes abans de la data del primer vol en el qual s'han de transportar les mercaderies perilloses. El formulari de sol·licitud es pot obtenir adreçant-se a:</p> <p>Human Environment and Transport Inspectorate (CAA — NL) Ministry of Infrastructure and the Environment Certification and Approvals Department Postbus 575 2130 AN Hoofddorp The Netherlands Telèfon: +31 70 456 3003 +31 88 489 0000 (fuera del horario de oficina) Fax: +31 70 456 3030 Adreça electrònica: dgmelding@ilent.nl</p>	1;1.2
	OM — OMAN	
OM 1	<p>Està prohibit transportar mercaderies perilloses cap a, des de o per Oman, a excepció dels casos en què es disposa de l'autorització prèvia de l'autoritat d'aviació civil després d'haver-se coordinat amb les autoritats competents d'acord amb la reglamentació aplicable i, en particular:</p> <p>a) explosius, armes i municions de guerra; b) mercaderies nuclears, isòtops radioactius, gasos verinosos i objectes connexos; c) mercaderies de doble ús, com ara drogues; d) gèrmens i mercaderies perilloses; i e) qualsevol altra mercaderia per a la qual es requereix aprovació en virtut de la disposició especial A1 o A2.</p> <p>La sol·licitud d'aprovació s'ha de presentar com a mínim cinc dies abans de la data prevista del vol i enviar-se a:</p> <p>Director Flight Safety Directorate General of Safety and Aviation Services P.O. Box 1 P.C. 111 Muscat International Airport Sultanate of Oman</p>	
	PK — PAKISTAN	
PK 1	S'ha d'utilitzar l'anglès per marcar els embalums i embalatges externs, però en cas que s'utilitzi l'idioma de l'Estat d'origen, tots dos idiomes s'han d'escriure un al costat de l'altre, en forma destacada.	5;2.5

A3-1-25

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
PK 2	A totes les etiquetes de risc hi ha d'aparèixer un text breu en anglès que indiqui la naturalesa del risc.	5;3.2.11 5;3.5.1.1
PK 3	Si bé s'ha d'utilitzar l'anglès a més de l'idioma de l'Estat d'origen en el document de transport de mercaderies perilloses, el document mateix s'ha d'ajustar al model de declaració de l'expedidor de la IATA.	5;4.1.6.3
PL — POLÒNIA		
PL 1	No s'accepta transportar combustible nuclear esgotat ni residus radioactius cap a, des de, per o sobre el territori de Polònia sense l'autorització del president de l'Oficina d'Aviació Civil després d'haver-ho consultat amb el president de l'Agència nacional d'energia atòmica. Tota correspondència s'ha d'enviar al president de l'Oficina d'Aviació Civil, almenys 30 dies laborables abans del vol previst. Les sol·licituds s'han d'adreçar a: President of Civil Aviation Office Żelazna 59 Street 00-848 Warsaw Poland	
RO — ROMANIA		
RO 1	D'acord amb la legislació romanesa, tots els vols dins de la FIR Bucharest d'aeronaus civils que transporten com a càrrega armes, municions, explosius, material radioactiu i altres materials classificats i reglamentats com a mercaderies perilloses, es poden dur a terme únicament després d'haver obtingut un permís del Ministeri de transport i infraestructura. La sol·licitud del permís esmentat s'ha de registrar a l'Autoritat d'aeronàutica civil de Romania a l'adreça següent: Romanian Civil Aeronautical Authority (RCAA) Overflight Department Sos. Bucuresti-Ploiesti, Nr. 38-40 Sector 1, Cod 013695 Bucuresti, Romania Telèfon: +40 21 208 15 00 Fax: +40 21 208 15 83 AFTN: LRBBYR SITA: BUHTOYA Adreça electrònica: overflight@caa.ro	1;1.2 Part 2 5;1.2
La secció GEN 1.2 de l'AIP de Romania conté tots els detalls relatius al formulari de sol·licitud i altres documents específics que es requereixen.		
Quan l'enviament conté material radioactiu, l'explotador de serveis aeris ha de proporcionar a l'Autoritat d'aeronàutica civil de Romania una còpia de l'autorització expedida per la Comissió nacional per al control d'activitats nuclears (CNCAN).		
La informació de contacte de la Comissió nacional per al control d'activitats nuclears és la següent:		
National Commission for the Control of the Nuclear Activities B-dul. Libertatii, Nr. 14, Sector 5 Bucuresti, Romania Telèfon: +40 21 316 05 72 Fax: +40 21 317 38 87		
RO 2	RO 1 no s'aplica als casos en què els transportistes aeris realitzen vols d'emergència mèdica ni als vols realitzats per transportistes aeris que tenen llicència d'explotador de conformitat amb el Reglament núm. 1008/2008 de la UE i que no transporten mercaderies perilloses classificades segons el següent: —Classe 1 — tots els articles; —Classe 3 — únicament els explosius insensibilitzats ONU 1204, ONU 2059, ONU 3064, ONU 3343, ONU 3357 i ONU 3379; —Classe 6 — únicament divisió 6.2, categoria A, ONU 2814 i ONU 2900 —Classe 7 — tots els articles	1;1.2 Part 2
Aquests transportistes únicament han de notificar la informació següent a l'Autoritat d'aeronàutica civil de Romania abans que s'iniciï el vol: la denominació de l'article expedit,		

A3-1-26

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	el número ONU, la classe o divisió i la quantitat.	
RO 3	A les aeronaus civils que participen en el transport de mercaderies perilloses el transport per via aèria de les quals està prohibit en circumstàncies normals, de conformitat amb els documents de l'OACI, no se'ls permet realitzar vols dins de la FIR Bucharest (OMTCT 2066/2006). L'Autoritat d'aeronàutica civil de Romania pot atorgar exempcions respecte de les disposicions únicament quan el transport corresponent es justifiqui tenint en compte un interès públic d'importància. L'exempció s'ha d'atorgar amb l'aprovació del Ministeri de transport i infraestructura.	1;1.1.3 Taula 3-1
RO 4	No s'utilitza.	
RU — FEDERACIÓ DE RÚSSIA		
RU 1	Per a tot transport de l'interior a la Federació de Rússia, s'ha d'utilitzar l'idioma rus en totes les marques i els documents de transport de mercaderies perilloses. Per al transport internacional amb origen a Rússia, s'han d'utilitzar el rus i l'anglès en les marques i els documents de transport de mercaderies perilloses, a més dels idiomes exigits pels Estats de trànsit i destinació.	5;2.5 5;4.1 5;4.1.1
RU 2	Els explotadors que considerin transportar mercaderies perilloses d'alt risc indicades a la taula 1-6 de les Instruccions tècniques cap a, des de, dins o pel territori de la Federació de Rússia no han d'acceptar les mercaderies esmentades per al transport si no reben confirmació de l'aeroport (o de l'agent de manipulació de terra) que especifiqui que les mercaderies esmentades es poden manipular en el territori de la Federació de Rússia. Si les mercaderies es transporten cap al territori de la Federació de Rússia, es requereix, a més, la confirmació de l'Estat de preparació del destinatari per a acceptar les mercaderies en qüestió.	7; 1;1.1.1 7; 1;1.1.2
RU 3	El material radioactiu fissil en qualsevol quantitat no s'accepta a la Federació de Rússia per al transport en aeronaus de passatgers i no s'ha de transportar a l'interior de la Federació de Rússia, ni s'ha de transportar des del seu territori ni pel seu territori sense l'autorització prèvia de: Federal Environmental, Technological and Atomic Supervisory Body (ROSTECHNADZOR) Ul. Taganskaya, 34 109147 Moscow Russia Telefon: 495-411-60-22 Fax: 495-261-60-43 Aquesta discrepància inclou material i objectes radioactius fissils, que continguin urani-233, urani-235, plutoni i altres isòtops d'elements transurànics.	
SA — ARÀBIA SAUDITA		
SA 1	Es prohibeix el transport de begudes alcohòliques que s'hagin de lliurar a qualsevol destinació de l'Àrabia Saudita.	
SA 2	L'expedidor de qualsevol mercaderia perillosa s'ha de comprometre per escrit a reexpedir l'enviament pel seu compte i risc, si l'esmentat enviament no és despatxat i rebut pel consignatari en els 15 dies laborables següents a la seva arribada a qualsevol destinació de l'Àrabia Saudita.	
SA 3	Per a totes les mercaderies perilloses amb destinació a l'Àrabia Saudita, a la carta de port aeri s'hi ha d'escriure el nom, l'adreça i el número de telèfon complets del consignatari.	
SA 4	Es requereix l'aprovació prèvia dels departaments governamentals interessats per a la importació dels articles següents:	

A3-1-27

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>a) municions de guerra i explosius, que requereixen, a més, l'aprovació de:</p> <p>Presidency of Civil Aviation Air Transport Department P.O. Box 887 Jeddah 21421 Arabia Saudita</p> <p>b) productes químics, excepte els de perfumeria, cosmètics i gel sec;</p> <p>c) material radioactiu. Només es pot importar material radioactiu la destinació final del qual sigui Jeddah, Al-Riyad i Al-Dammam, llevat que sigui per a ús mèdic, cas en el qual es pot importar a qualsevol punt de l'Àràbia Saudita.</p>	
SA 5	La destinació final per al material radioactiu ha de ser únicament Jeddah, Al-Riyad o Al-Dammam, llevat que sigui per a ús mèdic, cas en el qual es pot transportar a qualsevol punt de l'Àràbia Saudita sempre que s'especifiqui aquesta intenció en la declaració de l'expedidor.	
SA 6	Per a totes les mercaderies perilloses amb destinació a l'Àràbia Saudita, a cada embalum s'hi ha d'escriure el nom, l'adreça i el número de telèfon complets del consignatari.	
SG — SINGAPUR		
SG 1	<p>D'acord amb el paràgraf 50D de l'Ordre de navegació aèria de Singapur, els explotadors que vulguin transportar mercaderies perilloses cap a, en trànsit o des de Singapur, han d'obtenir prèviament el permís de mercaderies perilloses per escrit de l'Autoritat d'Aviació Civil de Singapur (CAAS). La informació i els formularis de sol·licitud per obtenir el permís de mercaderies perilloses es poden obtenir adreçant-se al lloc web de la CAAS (www.caas.gov.sg). Totes les sol·licituds s'han de presentar en els formularis prescrits i s'han de remetre a:</p> <p>Dangerous Goods Unit Airworthiness/Flight Operations Division Civil Aviation Authority of Singapore Singapore Changi Airport P.O. Box 1 Singapore 918141 Telèfon: +65 6541 3487 Fax: +65 6545 6519</p> <p>Adreça electrònica: caas_dangerousgoods@caas.gov.sg</p>	7;1
SG 2	<p>L'Ordre de navegació aèria de Singapur (ANUS) defineix les municions de guerra (MOW) com a "armes i municions dissenyades per utilitzar-les en la guerra o contra una persona, compresa tota peça dissenyada per a aquestes armes o municions". MOW inclou armes (per a fins esportius o no esportius), com ara rifles, pistoles i revòlvers, a més de components i peces d'armes. Les MOW poden contenir o estar carregades amb explosius, cartutxos, càrregues, encebadors i municions que es classifiquen com a mercaderies perilloses de conformitat amb les presents Instruccions.</p> <p>Els explotadors que vulguin transportar municions de guerra per via aèria cap a, per o des de Singapur han d'obtenir un permís per a MOW i un permís per a mercaderies perilloses de conformitat amb els paràgrafs 50C i 50D de l'Ordre de navegació aèria.</p> <p>La informació i els formularis de sol·licitud sobre els permisos per a MOW es poden obtenir adreçant-se al lloc web de la CAAS (www.caas.gov.sg). Totes les sol·licituds s'han de presentar en els formularis prescrits i s'han de remetre a:</p> <p>Dangerous Goods Unit Airworthiness/Flight Operations Division Civil Aviation Authority of Singapore Singapore Changi Airport P.O. Box 1 Singapore 918141 Telèfon: +65 6541 3487 Fax: +65 6545 6519</p> <p>Adreça electrònica: caas_dangerousgoods@caas.gov.sg</p>	7;1
TR — TURQUIA		
TR 1	L'autoritat responsable de mercaderies perilloses a Turquia és la Direcció general d'aviació	

A3-1-28

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
----------------------	--------------	----------------------

civil, que depèn del Ministeri de transport:

Directorate General of Civil Aviation
Bosna Hersek Cad. 90. Sok. No. 5
Emek — Ankara
Telèfon: (0312) 215 50 82
215 61 72
215 73 73

Fax: (0312) 212 46 84
215 80 94

Com: CIVIL AIR
Télex: 44659 CAD TR
AFTN: LTAYAAT
SITA: ANKYXYA

TR 2 En els casos següents, les sol·licituds per a trànsit diplomàtic i autorització de vols que arriben s'han de fer 10 dies laborables abans del vol previst:

- aeronaus que transporten explosius, armes i municions;
- aeronaus que transporten personal i funcionaris de les forces armades;
- aeronaus que transporten material radioactiu cap a o des de Turquia.

UA — UCRAÏNA

UA 1 L'exportació, la importació i el trànsit de material radioactiu, sense excepcions, estan subjectes a l'aprovació del Servei estatal de control d'exportacions d'Ucraïna i a una decisió del Ministeri de seguretat ambiental (Administració estatal de reglamentació nuclear d'Ucraïna). Les consultes relatives a aquesta discrepància s'han d'adreçar a: : 5;1.2 7;1

State Export Committee of Ukraine
19/21 Frunze Street
Kiev, 254080
UKRAINE
Telèfon/fax: 044-4624970

o

State Nuclear Regulatory Administration of Ukraine
9/11 Arsenalna Street
Kiev, 01011
UKRAINE
Telèfon: 044-2944224
Fax: (044) 2948895

US — ESTATS UNITS

US 1 El transport de mercaderies perilloses per via aèria s'ha d'ajustar al Reglament dels Estats Units (49 CFR, parts 171-180) o a les presents Instruccions tècniques amb subjecció a 49 CFR, part 171, subpart C. Els requisits de 49 CFR 175 s'apliquen a la presentació, acceptació i transport de mercaderies perilloses en comerç mitjançant aeronaus cap a, des de o dins dels Estats Units i a tota aeronau de matrícula d'Estats Units en comerç aerí. La part 175 conté requisits addicionals que s'apliquen a la persona que exerceix, intenta exercir o ha d'exercir una funció de conformitat amb 49 CFR i que s'apliquen també als passatgers i membres de la tripulació. 1;1.4

Quan s'utilitzen les Instruccions tècniques per a l'enviament de mercaderies perilloses, la no-observació d'aquestes Instruccions i de totes les discrepàncies pertinents notificades pels Estats Units constitueix una infracció al Reglament dels Estats Units.

L'autoritat nacional competent dels Estats Units és:

Associate Administrator for Hazardous Materials Safety
Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration
U.S. Department of Transportation
Washington, D.C. 20590-0001

A3-1-29

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>Les marques dels embalums i el document de transport de mercaderies perilloses han d'estar redactats en anglès. No es poden utilitzar abreviatures, llevat que estiguin específicament autoritzades a aquestes Instruccions o a les subparts C i D de 49 CFR 172.</p>	5:2.5 5:4.1.6.3
	<p>L'expedidor ha de conservar un exemplar o una reproducció electrònica del document de transport durant un període mínim de dos anys després que l'explosador inicial accepti les mercaderies perilloses. Cada exemplar del document d'expedició ha d'incloure la data d'acceptació per l'explosador inicial, però també es pot utilitzar la data de la carta de port aeri o del coneixement d'embarcament en lloc de la data d'acceptació pel primer explosador. En el cas de residus perillosos, el document de transport s'ha de conservar durant un període de tres anys després de la seva acceptació per l'explosador inicial.</p>	
	<p><i>Nota.— El Reglament dels Estats Units i les interpretacions relatives al seu ús es poden obtenir per Internet a http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs. Les consultes relatives al reglament es poden adreçar a: Office of Hazardous Materials Safety Information Center. Telèfon: (800) 467-4922, (202) 366 4488 o per adreça electrònica: infocntr@dot.gov.</i></p>	
US 2	<p>A més de les mercaderies perilloses enumerades a la Llista de mercaderies perilloses (taula 3-1), respecte a les quals apareix a les columnes 2 i 3 la paraula "Prohibit", no es pot transportar cap a, des de o dins dels Estats Units, en cap circumstància, cap substància el transport de la qual estigui prohibit de conformitat amb el Reglament dels Estats Units (vegeu 49 CFR 173.21 i la taula de mercaderies que presenten riscos 49 CFR 172.101).</p>	1;2:1 3;2 4;11
	<p>Llevat que s'autoritzi específicament a la taula de material perillós (Hazardous Material Table) de 49 CFR 172.101, el transport de líquids amb toxicitat per inhalació de vapors als quals s'apliquen els criteris de la divisió 6.1, grup d'embalatge I o de gasos als quals s'apliquen els criteris de la divisió 2.3, està prohibit a bord d'aeronaus de passatgers i de càrrega cap a, des de o dins dels Estats Units.</p>	
	<p>Les bateries i piles de metall liti primàries (no recarregables) (ONU 3090) no s'accepten per al transport en aeronaus de passatgers. Les bateries que es transporten de conformitat amb la secció IA o IB de la instrucció d'embalatge 968 han de portar l'etiqueta CARGO AIRCRAFT ONLY (EXCLUSIVAMENT EN AERONAUS DE CÀRREGA). Les bateries que es transporten de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 968 han d'anar marcades "PRIMARY LITHIUM BATTERIES — FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD PASSENGER AIRCRAFT" (BATERIES DE LITI PRIMÀRIES — PROHIBIT EL TRANSPORT EN AERONAUS DE PASSATGERS) o "LITHIUM METAL BATTERIES — FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD PASSENGER AIRCRAFT" (BATERIES DE METALL LITI — PROHIBIT EL TRANSPORT EN AERONAUS DE PASSATGERS).</p>	
#	<p>Les bateries i piles de metall liti primàries (no recarregables) instal·lades en un equip o embalades amb un equip (ONU 3091) no s'accepten per al transport en aeronaus de passatgers, excepte quan:</p>	
	<p>1) l'equip i les bateries i piles es transporten d'acord amb la instrucció d'embalatge 969 o 970, segons escaigui;</p>	
	<p>2) l'embalum conté com a màxim el número de bateries o piles de metall liti que es necessiten per alimentar l'equip corresponent;</p>	
	<p>3) el contingut de liti de cada pila, totalment carregada, no sobrepassa els 5 grams;</p>	
	<p>4) el contingut total de liti de l'ànode de cada bateria, totalment carregada, no sobrepassa els 25 grams; i</p>	
	<p>5) el pes net de les bateries de liti no sobrepassa els 5 kg (11 lb).</p>	
	<p>Les bateries i piles de metall liti primàries (no recarregables) instal·lades en un equip o embalades amb un equip (ONU 3091) que es transporten de conformitat amb la secció I de la instrucció d'embalatge 969 o 970 i que no compleixen les condicions anteriors, no s'accepten per al transport en aeronaus de passatgers i han de portar l'etiqueta CARGO AIRCRAFT ONLY (EXCLUSIVAMENT EN AERONAUS DE CÀRREGA).</p>	
	<p>Les bateries i piles de metall liti primàries (no recarregables) instal·lades en un equip o embalades amb un equip (ONU 3091) que es transporten de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 969 o 970 i que no compleixen les condicions anteriors, no s'accepten per al transport en aeronaus de passatgers i han d'anar marcades "PRIMARY LITHIUM BATTERIES — FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD PASSENGER AIRCRAFT".</p>	

A3-1-30

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents														
	AIRCRAFT" (BATERIES DE LITI PRIMÀRIES — PROHIBIT EL TRANSPORT EN AERONAUS DE PASSATGERS) o "LITHIUM METAL BATTERIES — FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD PASSENGER AIRCRAFT" (BATERIES DE METALL LITI — PROHIBIT EL TRANSPORT EN AERONAUS DE PASSATGERS).															
	<i>Nota 1.— Les mercaderies perilloses que estan prohibides en aeronaus de passatgers d'acord amb 49 CFR 172.101 (columna 9A) també estan prohibides en aeronaus de passatgers encara que les Instruccions tècniques de l'OACI en permetin el transport. Les mercaderies perilloses que estan prohibides en aeronaus de càrrega d'acord amb 49 CFR 172.101 (columna 9B) també estan prohibides en aeronaus de càrrega encara que les Instruccions tècniques de l'OACI en permetin el transport.</i>															
	<i>Nota 2.— No es permet als passatgers o tripulació transportar mercaderies perilloses el transport de les quals no està permès en l'equipatge facturat ni en l'equipatge de mà d'acord amb 49 CFR 175.10, encara que el seu transport estigui autoritzat en virtut de la part 8 de les presents Instruccions. Per exemple, no s'autoritza que els passatgers o la tripulació transportin motxilles de rescat en allaus [vegeu la taula 8-1, 17]].</i>															
US 3	Les disposicions següents s'apliquen a les substàncies per a les quals aquesta discrepància s'identifica a la columna 6 de la taula 3-1: <ol style="list-style-type: none"> 1) si a la columna 7 apareix A1, no es poden transportar cap a, des de o dins dels Estats Units a bord d'una aeronau de passatgers sense l'aprovació prèvia de l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1); 2) si a la columna 7 apareix A2, no es poden transportar cap a, des de o dins dels Estats Units a bord d'una aeronau de passatgers o de càrrega sense l'aprovació prèvia de l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1); 3) els prototips de bateries i piles de liti de conformitat amb la disposició especial A88 i els peròxids orgànics i les substàncies de reacció espontània que no estan identificats per un nom tècnic a 49 CFR 173.225 b) no es poden transportar cap a, des de o dins dels Estats Units a bord d'aeronaus de passatgers o de càrrega sense l'autorització prèvia de l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1). 	3;1 Taula 3-1														
US 4	A continuació figuren substàncies que estan subjectes a condicions addicionals quan es transporten per via aèria cap a, des de o dins dels Estats Units. Les condicions addicionals que figuren a III també s'apliquen als transportistes estatunidencs que desenvolupen les seves activitats fora dels Estats Units. <ol style="list-style-type: none"> I. Substàncies que presenten riscos. Quan una substància, fins i tot les seves mesclades i solucions, enumerada a l'apèndix A del Reglament 49 CFR 172.101, es lliura per al transport en un embalum en el qual la quantitat neta de la substància, mescla o solució és igual a o excedeix la quantitat (RQ) indicada per a la substància a l'apèndix A, la substància, mescla o solució es consideren substàncies que presenten riscos, llevat que: <ul style="list-style-type: none"> — es tracti d'un derivat del petroli que serveix de lubricant o de combustible; o — es tracti d'una concentració inferior a la indicada a la taula que segueix, basada en l'RQ especificada per a aquest material: <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">RQ Quilograms</th> <th colspan="2">Concentració en massa</th> </tr> <tr> <th>Percentatge</th> <th>PPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45,4</td> <td>0,2</td> <td>2 000</td> </tr> <tr> <td>4,54</td> <td>0,02</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>0,45</td> <td>0,002</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> 	RQ Quilograms	Concentració en massa		Percentatge	PPM	45,4	0,2	2 000	4,54	0,02	200	0,45	0,002	20	
RQ Quilograms	Concentració en massa															
	Percentatge	PPM														
45,4	0,2	2 000														
4,54	0,02	200														
0,45	0,002	20														
	Respecte a mesclades de radionúclids, vegeu la nota 7 de l'apèndix A de 49 CFR 172.101.															
	Les substàncies que comporten riscos, excepte quan es tracti de residus que presenten riscos, tal com es defineixen a la secció II, s'han d'ajustar als requisits següents:															

A3-1-31

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>a) Respecte a tota substància que presenti riscos i que sigui una mercaderia perillosa de conformitat amb aquestes Instruccions tècniques, excepte les que figuren sota les denominacions de l'article expedit "SUBSTÀNCIA LÍQUIDA PERILLOSA PER AL MEDI AMBIENT, N.E.P." o "SUBSTÀNCIA SÒLIDA PERILLOSA PER AL MEDI AMBIENT, N.E.P.":</p> <p>1) llevat que ja estigui inclòs a la denominació de l'article expedit; i excepte per a material radioactiu de la classe 7, el nom de la substància que presenta risc s'ha d'indicar entre parèntesis en relació amb la descripció de la mercaderia perillosa que figuri al document de transport i amb la denominació de l'article expedit en les marques de l'embalum; i</p> <p>2) les lletres "RQ" han d'aparèixer al document de transport, ja sigui abans o després de la descripció bàsica i en relació amb la denominació de l'article expedit que calgui marcar a l'embalum.</p> <p>b) Pel que fa a les substàncies que presentin riscos però no s'ajustin a cap altra definició de mercaderies perilloses segons aquestes Instruccions tècniques:</p> <p>1) la substància que presenti riscos s'ha d'expedir sota la descripció bàsica de mercaderies perilloses "SUBSTÀNCIA LÍQUIDA PERILLOSA PER AL MEDI AMBIENT, N.E.P., classe 9, ONU 3082, III" o "SUBSTÀNCIA SÒLIDA PERILLOSA PER AL MEDI AMBIENT, N.E.P.", classe 9, ONU 3077, III", segons escaigui, i de conformitat amb els requisits de les presents Instruccions tècniques que s'apliquin al despatx de mercaderies compreses en aquesta descripció;</p> <p>2) a excepció de 4;1.1.6, l'embalum ha de satisfer totes les condicions generals d'embalatge aplicables de la part 4, capítol 1 d'aquestes Instruccions, que serien aplicables a les mercaderies perilloses del grup d'embalatge III;</p> <p>3) s'han de consignar les lletres "RQ" al document de transport, abans o després de la descripció bàsica i al costat de la denominació de l'article expedit que s'hagi de marcar a l'embalum; i</p> <p>4) s'ha d'indicar entre parèntesis el nom de la substància que presenti riscos, juntament amb la descripció de les mercaderies perilloses en el document de transport i juntament amb la denominació de l'article expedit en les marques de l'embalum. Si el material conté més de dues substàncies perilloses, s'han d'identificar únicament les dues que presenten les quantitats notificables més reduïdes.</p>	
	<p><i>Nota.— La llista de mercaderies que presenten riscos i les RQ aplicables que figuren a l'apèndix A de 49 CFR 172.101 es poden obtenir per Internet a:</i></p>	
	<p><i>http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs/international/icao</i></p>	
	<p>II. Residus que presenten riscos. S'entén per residus que presenten riscos tots els materials supeditats a les condicions aplicables al manifest de residus que presenten riscos, de l'Oficina de Protecció del Medi Ambient dels Estats Units (EPA), previstos a 40 CFR, part 262. S'apliquen els requisits següents al transport de residus que presenten riscos:</p>	
	<p>a) Respecte a qualsevol residu que comporti riscos i que sigui una substància perillosa de conformitat amb aquestes Instruccions tècniques, excepte els que figuren sota les denominacions de l'article expedit "SUBSTÀNCIA LÍQUIDA PERILLOSA PER AL MEDI AMBIENT, N.E.P." o "SUBSTÀNCIA SÒLIDA PERILLOSA PER AL MEDI AMBIENT, N.E.P.":</p> <p>1) al document de transport i a les marques dels embalums hi ha d'aparèixer la paraula "RESIDU" precedint la denominació de l'article expedit; i</p> <p>2) els requisits previstos a 49 CFR 172.205 són aplicables respecte al manifest de residus que presenten riscos.</p>	
	<p>b) Pel que fa als residus que presentin riscos però no s'ajustin a cap altra definició de mercaderies perilloses segons aquestes Instruccions tècniques:</p> <p>1) el residu que presenti riscos s'ha d'expedir sota la descripció bàsica de mercaderies perilloses "SUBSTÀNCIA LÍQUIDA PERILLOSA PER AL MEDI AMBIENT, N.E.P., classe 9, ONU 3082, III" o "SUBSTÀNCIA SÒLIDA PERILLOSA PER AL</p>	

A3-1-32

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>MEDI AMBIENT, N.E.P., classe 9, ONU 3077, III", segons escaigui, i de conformitat amb els requisits de les presents Instruccions tècniques que s'apliquin al despatx de mercaderies compreses en aquesta descripció;</p> <p>2) l'embalum ha de satisfer totes les condicions generals d'embalatge aplicables de la part 4, capítol 1 d'aquestes Instruccions, que serien aplicables a les mercaderies perilloses del grup d'embalatge III;</p> <p>3) s'apliquen els requisits de la norma 49 CFR 172.205 respecte als residus que presenten riscos; i</p> <p>4) per als residus que presenten riscos i que s'ajustin a la definició de substància que presenta riscos, s'han d'indicar les lletres "RQ" i el nom de la substància que presenta riscos entre parèntesis, juntament amb la descripció bàsica en els documents de transport i en les marques de l'embalum.</p> <p><i>Nota 1.— Dins dels Estats Units, només poden transportar residus que presenten riscos els transportistes que hagin aconseguit el corresponent número d'identificació com a transportista de residus de l'Oficina de Protecció del Medi Ambient (EPA).</i></p> <p><i>Nota 2.— L'assignació de les substàncies descrites a I i II a ONU 3077 i ONU 3082 s'ajusta a la disposició especial A97 d'aquestes Instruccions tècniques.</i></p> <p><i>Nota 3.— La llista de mercaderies que presenten riscos i les RQ aplicables que figuren a l'apèndix A de 49 CFR 172.101 es poden obtenir per Internet a:</i></p> <p><i>http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs/international/ica</i></p> <p>III. Altres materials. Els materials que no estiguin supeditats als requisits previstos en aquestes Instruccions tècniques, però s'ajustin a la definició de classe de risc a 49 CFR, parts 171-180, s'han de transportar de conformitat amb aquest reglament.</p>	
US 5	No està permès el transport d'objectes o substàncies explosius cap a, des de o dins dels Estats Units, excepte amb l'aprovació prèvia de l'autoritat competent dels Estats Units [(vegeu US 1), Attention: Approvals and Permits Division (PHH-30)]. Una vegada estesa, aquesta aprovació segueix sent vàlida per al transport posterior de l'objecte o substància, sempre que no se'n modifiqui la composició, el disseny o l'embalatge. Excepte quan es prescriu altrament a 49 CFR 172.320, cadascun dels embalums que continguin objectes o substàncies explosius s'ha de marcar amb el número EX assignat a l'aprovació de cada substància, objecte o dispositiu contingut a l'embalum. El número EX es pot proporcionar també juntament amb la descripció de les mercaderies perilloses al document de transport, en lloc de marcar-se a l'embalum com prescriu 49 CFR 172.320 d). Els objectes del tipus que figura a 49 CFR 173.56 h) no requereixen aprovació prèvia ni número EX.	2;1.3
US 6	Els cilindres transportats cap a, des de o dins dels Estats Units s'han de fabricar, inspeccionar i sotmetre a assajos de conformitat amb les especificacions pertinents de 49 CFR 178, excepte en el cas dels cilindres fabricats a l'estranger que es reben als Estats Units per ser omplerts, els quals es poden transportar, amb fins d'exportació des dels Estats Units, de conformitat amb 49 CFR 171.23 a) 4). El disseny i l'aprovació de les cisternes mòbils s'han d'ajustar als requisits de 49 CFR 178.270 a 178.272, sempre que no siguin cisternes mòbils, fabricades fora dels Estats Units que compleixen els requisits de la Reglamentació model de les Nacions Unides.	Taula 3-1
	A excepció del que prescriu 49 CFR 173.306, els recipients per a aerosols de més de 120 mil·lilitres (4 unces líquides) han de ser metàl·lics o de plàstic i per a una sola càrrega. Els aerosols han de constar d'un gas comprimit, líquid o dissolt sota pressió l'únic propòsit del qual sigui expel·lir un líquid, pasta o pols no verinós (que no sigui de la divisió 6.1, grup d'embalatge III), i un disparador de tancament automàtic que permeti al gas expel·lir el contingut.	2;2 Instruccions d'embalatge e: 203, Y203, 204, Y204, 212, (ONU 1950)
US 7	Els encenedors o altres dispositius similars que continguin gas inflamable (com ara encenedors per a xemeneies i torxes) no es poden transportar cap a, des de o dins dels	5;2 5;4

A3-1-33

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	Estats Units, llevat que el disseny de l'objecte hagi estat examinat i assajat per una persona autoritzada per l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1). A 49 CFR 173.308 hi ha informació sobre els prototips de mostres que se sotmeten a examen i assaig.	
	Els números d'aprovació proporcionats per l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1) abans de l'1 de gener de 2007 ja no són vàlids i qualsevol disseny d'encenedor que estigui actualment en producció ha de ser novament objecte d'examen i assaig de conformitat amb les disposicions de 49 CFR 173.308.	
US 10	En el transport del material radioactiu cap a, des de o dins dels Estats Units, són aplicables els requisits i les limitacions addicionals que s'enumeren a continuació: <ul style="list-style-type: none"> a) El material radioactiu, excepte el contingut en embalums exceptuats, no es pot lliurar per al transport a bord d'aeronaus de passatgers, llevat que el material radioactiu serveixi per a treballs d'investigació, diagnòstics o tractaments mèdics, o hi tingui alguna relació. El document de transport de material radioactiu, excepte el contingut en embalums exceptuats a bord d'aeronaus de passatgers, ha d'incloure una certificació que l'enviament conté material radioactiu destinat a treballs d'investigació, diagnòstics o tractaments mèdics, o hi tingui alguna relació. Independentment de l'ús previst, ningú no pot portar un embalum del tipus B (M) a bord d'una aeronau de passatgers, un embalum del tipus B (M) amb ventilació a bord de cap aeronau, o un líquid pirofòric de la classe 7 a bord de cap aeronau. b) Ningú no pot lliurar per al transport a bord d'aeronaus de passatgers embalums o sobreembalatges l'índex de transport dels quals sigui superior a 3,0. d) En els embalums que continguin material radioactiu d'activitat superior a: <ol style="list-style-type: none"> 1) $3000 \times A_1$; 2) $3000 \times A_2$; o 3) 1000 TBq (27 000 Ci), sigui quina sigui la quantitat menor, la indicació "quantitat controlada per carretera" ha de figurar al document de transport. e) Els embalums que continguin <ol style="list-style-type: none"> 1) $3000 \times A_1$; 2) $3000 \times A_2$; o 3) 1000 TBq (27 000 Ci), sigui quina sigui la quantitat menor, han de portar l'etiqueta groga de material radioactiu de la classe 7, categoria III. f) Tots els prototips d'embalums del tipus B (U), tipus B (M), tipus H (U), tipus H (M) i d'embalums per a substàncies físsils han de ser certificats pel Departament de Transport dels Estats Units. Els embalums individuals amb un índex de seguretat respecte a la criticitat superior a 50 i les expedicions d'embalums amb un índex total de seguretat respecte a la criticitat superior a 50 en les aeronaus de passatgers i a 100 en les aeronaus de càrrega no es poden transportar cap a, des de o dins dels Estats Units a bord d'aeronaus de passatgers o de càrrega sense l'autorització prèvia de l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1). Les sol·licituds de certificació de prototips d'embalums i les aprovacions s'han d'enviar a l'autoritat competent dels Estats Units, Attention: Radioactive Materials Branch (PHH-23). g) A excepció del material de baixa activitat específica i dels objectes contaminats en la superfície, els límits d'activitat per als embalums del tipus A i del tipus B s'han de limitar de conformitat amb 49 CFR 173.431. 	5;1.2 7;1
		5;1.2.3.1.4
		6;7.7 6;7.8
US 11	Es pot considerar que un acumulador elèctric d'electròlit líquid no vessable no està subjecte a aquestes Instruccions únicament si l'acumulador i el seu embalatge exterior estan marcats de manera clara i indeleble amb la indicació "NO VESSABLE" o "ACUMULADOR NO VESSABLE" i l'acumulador satisfà les condicions que figuren a la disposició especial A67 per considerar que no està subjecte a aquestes Instruccions.	Taula 3-2
US 12	En les expedicions cap a, des de, a l'interior o en trànsit pels EUA, s'ha de subministrar informació de resposta d'emergència tal com es descriu a continuació, respecte a tota mercaderia perillosa que no sigui material magnetitzat, una mercaderia perillosa per a la qual no s'exigeix document de transport, o un altre material reglamentat segons es defineix a 49 CFR 173.144.	5;4.1.4 7;4.4

A3-1-34

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p><i>Número de telèfon.</i> El document de transport requerit per aquestes Instruccions ha de contenir un número de telèfon de resposta d'emergència (amb els seus codis d'àrea i per als números internacionals en llocs fora dels Estats Units, els codis de país i ciutat necessaris per completar la trucada des dels Estats Units) per utilitzar-lo en cas d'incident relacionat amb mercaderies perilloses. Mentre les mercaderies perilloses s'estiguin transportant, incloent-hi el temps d'emmagatzematge durant el transport, en tot moment, aquest número ha d'estar supervisat per una persona que:</p>	
	<p>1) estigui informada dels riscos i les característiques de les mercaderies perilloses transportades;</p>	
	<p>2) disposi d'informació àmplia de respostes d'emergència i atenuació d'accidents pel que fa a mercaderies perilloses; o.</p>	
	<p>3) tingui accés immediat a una persona que posseeixi aquests coneixements i aquesta informació.</p>	
	<p>El número de telèfon s'ha de registrar en el document de transport, identificant clarament el seu objectiu (per exemple: "CONTACTE D'EMERGÈNCIA: ***"), ja sigui:</p>	
	<p>1) immediatament després de la descripció de la mercaderia perillosa esmentada al document; o</p>	
	<p>2) si només correspon un número a cada mercaderia perillosa enumerada al document de transport, la informació es pot indicar en un lloc destacat, sempre que el número s'identifiqui com a número de telèfon de resposta d'emergència</p>	
	<p>El número de telèfon ha de ser el número de la persona que presenta les mercaderies perilloses per al seu transport o el número de l'entitat o organització que pot proporcionar informació detallada sobre les mercaderies perilloses, i que accepta la responsabilitat de fer-ho. La persona que presenta les mercaderies perilloses per al seu transport i que proporciona el número de telèfon d'una entitat o organització s'ha d'assegurar que l'entitat o organització hagi rebut informació vigent sobre el material abans que aquest es presenti per al seu transport.</p>	
	<p>No es requereix un número de telèfon de resposta d'emergència per als articles descrits com correspon sota les denominacions "Equips accionats amb acumuladors", "Vehicles accionats amb acumuladors", "Diòxid de carboni sòlid", "Article de consum", "Gel sec", "Motors de combustió interna (accionats amb gas inflamable)", "Motors de combustió interna (accionats amb líquid inflamable)", "Vehicles (accionats amb gas inflamable)", "Vehicles (accionats amb líquid inflamable)", "Rici en flocs", "Rici, farina de", "Rici, llavors", "Rici, coca de", "Frigorífics" i materials transportats en virtut de les disposicions relatives a quantitats limitades".</p>	
	<p><i>Informació de resposta d'emergència.</i> La informació de resposta d'emergència relativa a la mercaderia perillosa transportada ha d'estar disponible immediatament en tot moment en què la mercaderia perillosa estigui present. Aquesta informació hauria de ser apropiada per utilitzar-se en cas que un incident, incloent-hi un incident que s'esdevingui durant les operacions de terra, exigeixi una resposta d'emergència i davant accidents. Aquesta informació ha d'incloure com a mínim:</p>	
	<p>1) la descripció de la mercaderia perillosa segons 5;4 de les presents</p>	1)
	<p>Instruccions;</p>	
	<p>2) els riscos immediats per a la salut;</p>	
	<p>3) els riscos d'incendi o explosió;</p>	
	<p>4) les precaucions immediates que és necessari prendre en cas d'accident</p>	
	<p>o incident;</p>	
	<p>5) els mètodes immediats per combatre incendis;</p>	
	<p>6) els mètodes inicials per reparar les pèrdues o fuites, si no hi ha incendi; i</p>	

A3-1-35

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	7) les mesures preliminars de primers auxilis.	
	La informació ha d'estar impresa en anglès, ha d'estar disponible fora de l'embalum que conté la mercaderia perillosa i ha de ser immediatament accessible en cas d'incident. Els mètodes per complir aquest requisit comprenen, encara que no exclusivament:	
	1) que s'inclougi la informació al document de transport;	
	2) que s'agregui la informació en un document a part, com ara un plec de dades importants de seguretat que inclogui com a mínim tota la informació esmentada; o	
	3) proporcionant la informació per utilitzar-la conjuntament amb el document de transport (o a bord de l'aeronau, conjuntament amb la informació proporcionada al pilot al comandament que es requereix a 7; 4.1 de les presents Instruccions), en un document a part, com ara l'Orientació sobre resposta d'emergència per afrontar incidents aeris relacionats amb mercaderies perilloses (Doc 9481) de l'OACI.	
US 13	Els explotadors s'han d'ajustar a tots els requisits de 49 CFR, part 175 (vegeu US 1). Aquests requisits inclouen, encara que aquesta llista no sigui exhaustiva, el següent:	7;1
	a) No s'accepta cap embalum preparat de conformitat amb les presents Instruccions tècniques per al transport cap a, des de o dins dels Estats Units, llevat que l'expedidor s'hagi ajustat a totes les discrepàncies aplicables dels Estats Units indicades en les presents Instruccions tècniques.	7;1
	b) L'explotador inicial ha de conservar una còpia o una reproducció electrònica del document de transport durant un període mínim d'un any després d'haver acceptat les mercaderies perilloses. Cada exemplar del document d'expedició ha d'incloure la data d'acceptació per l'explotador inicial. La data inscrita al document d'expedició pot ser aquella en què l'expedidor notifica al transportista aeri que un enviament està preparat per al transport, segons s'indica a la carta de port aeri o el coneixement d'embarcament, en lloc de la data en què l'enviament és recollit o acceptat pel transportista. En el cas de residus perillosos, l'exemplar del document de transport s'ha de conservar durant un període de tres anys després de la seva acceptació per l'explotador inicial.	7;1
	c) En la notificació al pilot al comandament de l'aeronau s'han d'enumerar els altres materials que es considerin mercaderies perilloses segons els reglaments dels Estats Units, tal com ho indiquen les discrepàncies, i s'ha de proporcionar la informació requerida sobre això.	7;4.1.1
	d) A excepció de materials en quantitats limitades o exceptuades, substàncies de la classe 9, acumuladors d'aeronau transportats com a article de recanvi (49 CFR 175.8), i objectes i substàncies considerats perillosos en aquestes Instruccions tècniques però que no estiguin subjectes al que disposa 49 CFR, parts 170-180, s'apliquen les limitacions següents:	7;4.4
	1) No es poden transportar a bord d'una aeronau més de 25 kg de massa neta de mercaderies perilloses i, a més, 75 kg de massa neta de gasos ininflamables el transport de les quals es permeti en aeronaus de passatger, de manera que quedin inaccessibles.	
	2) Per al transport en aeronaus de càrrega, també s'exceptuen d'aquesta discrepància les substàncies següents:	
	i) Substàncies de la classe 3 (líquids inflamables), grup d'embalatge III (a excepció de les que porten l'etiqueta de CORROSIU);	
	ii) Substàncies de la classe 6 (tòxiques), (a excepció de les que porten, a més, l'etiqueta d'INFLAMABLES) (grups d'embalatge II i III únicament);	
	iii) Substàncies de la divisió 6.2 (substàncies infeccioses); i	
	iv) Material de la classe 7 (radioactiu) que no s'ajusta a la definició d'una altra classe de risc.	

Nota 1.— Accessible significa, en una aeronau de passatgers o exclusivament de càrrega, que cada embalum està estibat en un lloc on un membre de la tripulació o una altra persona autoritzada pot tenir accés, manipular i, quan la mida i el pes ho permeten, separar

A3-1-36

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
----------------------	--------------	----------------------

aquests embalums d'una altra càrrega durant el vol, incloent-hi contenidors de càrrega en un compartiment de càrrega accessible si les mercaderies perilloses estan estibades de manera que queden accessibles. Addicionalment, es considera que un embalum és accessible quan es transporta en una aeronau exclusivament de càrrega si està:

— en un compartiment de càrrega certificat per la FAA com a compartiment de càrrega d'aeronau de classe C tal com defineix 14 CFR 25.857 (c); o

— en un contenidor de càrrega certificat per la FAA que disposa d'un sistema de detecció d'incendis o de fum i un sistema de supressió d'incendis equivalents als que es requereixen d'acord amb els requisits de certificació per a compartiments de càrrega d'aeronau de classe C.

Nota 2.— Inaccessible significa totes les altres configuracions per incloure embalums estibats en un lloc on un membre de la tripulació o una altra persona autoritzada no pot tenir accés, manipular ni, quan la mida i el pes ho permeten, separar aquests embalums d'una altra càrrega durant el vol, incloent-hi contenidors de càrrega en un compartiment de càrrega accessible si els embalums estan estibats de manera que queden inaccessibles.

A la taula següent hi figuren els límits imposats per aquesta discrepància:

Aplicabilitat	Prohibit	Límit de quantitat: 25 kg de pes net de mercaderies perilloses més 75 kg de pes net de gas ininflamable per compartiment de càrrega	Sense limitació
Aeronaus de passatgers	Embalums amb etiqueta d'"exclusivament en aeronaus de càrrega"	Inaccessible	Accessible
Aeronaus exclusivament de càrrega — embalums autoritzats a bord d'aeronaus de passatgers	No s'aplica	Inaccessible	Accessible
Aeronaus exclusivament de càrrega — embalums no autoritzats a bord d'aeronaus de passatgers i amb etiqueta d'"exclusivament en aeronaus de càrrega"	Inaccessible	No s'aplica	Accessible

e) Els explotadors han de complir els requisits de notificació d'incidents prescrits a 49 CFR 171.15 i 171.16, i els requisits de notificació de discrepàncies prescrits a 175.31.

Nota.— Es poden obtenir còpies del formulari de notificació d'incidents i orientacions per emplenar-lo a:

<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/incident-reports>.

US 15

A excepció del que es prescriu respecte als cilindres d'oxigen comprimit, ningú no pot carregar o transportar cap a, des de o dins dels Estats Units un embalum que contingui

Taula 3-1
Instrucció

A3-1-37

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>mercaderies perilloses que exigeixen una etiqueta amb la indicació COMBURENT en un compartiment de càrrega inaccessible que no disposi d'un sistema de detecció d'incendis o de fum i un sistema de supressió d'incendis.</p> <p>Els cilindres d'oxigen comprimit s'han de transportar de conformitat amb el següent:</p> <p>a) no es pot estibar un total combinat de més de sis cilindres d'oxigen comprimit per aeronau en compartiments de càrrega sense un sistema de detecció d'incendis o de fum i un sistema de supressió d'incendis;</p> <p>b) excepte en el cas dels cilindres el transport dels quals està permès a la cabina de passatgers d'acord amb les condicions que figuren a continuació, els cilindres d'oxigen transportats en aeronaus de passatgers o en un compartiment de càrrega inaccessible en aeronaus de càrrega s'han d'estibar horitzontalment com més a prop millor del terra del compartiment de càrrega o del dispositiu de càrrega unitaritzada;</p> <p>c) quan es transportin en compartiments de la classe B o el seu equivalent (és a dir, un compartiment accessible amb sistema de detecció d'incendis), els cilindres d'oxigen comprimit s'han de carregar de manera que un membre de la tripulació pugui veure, manipular i, quan les dimensions i el pes ho permetin, separar els cilindres d'una altra càrrega durant el vol. No es poden transportar en compartiments de càrrega de la classe B o el seu equivalent més de sis cilindres d'oxigen comprimit i un cilindre d'oxigen comprimit per a ús mèdic per passatger que necessiti oxigen en el punt de destinació, amb una capacitat nominal de 1.000 L (34 peus cúbics) o menys d'oxigen; i</p> <p>d) qualsevol cilindre ha de satisfer els requisits de la discrepància US 6 i ha d'estar embalat tal com requereix la discrepància US 18.</p>	<p>d'embalatge 200 7;2, 7;4.1</p>
	<p>Els cilindres que contenen oxigen comprimit per a ús mèdic, de propietat d'un explotador d'aeronaus o llogats per ell i presentats per al transport per passatgers que el necessiten per a ús mèdic personal al lloc de destinació, es poden transportar a la cabina d'una aeronau de passatgers d'acord amb les disposicions següents:</p>	8;1.1.2
	<p>a) a la cabina de l'aeronau es pot transportar un màxim de sis cilindres de propietat de l'explotador de l'aeronau, a més d'un màxim d'un cilindre per passatger que el necessiti per a ús mèdic personal al lloc de destinació;</p> <p>b) la capacitat nominal de cadascun dels cilindres no pot excedir els 1.000 L (34 peus cúbics);</p> <p>c) cadascun dels cilindres s'ha d'ajustar als requisits que figuren a la discrepància US 6 i ha d'anar en un sobreembalatge o embalatge exterior que s'ajusti als criteris d'idoneïtat de l'especificació 300 de l'Air Transport Association (ATA) per a la categoria I, o bé s'ha de col·locar en un embalatge exterior de metall, plàstic o fusta que s'ajusti a la norma ONU al nivell d'idoneïtat corresponent al grup d'embalatge I o II; i</p> <p>d) els cilindres d'oxigen transportats de conformitat amb aquestes disposicions s'han d'incloure en la informació proporcionada al pilot al comandament d'acord amb 7;4.1 d'aquestes Instruccions.</p>	
US 16	<p>Els infladors de bosses inflables, els mòduls de bosses inflables i els pretensors de cinturons de seguretat no es poden transportar cap a, des de o dins dels Estats Units sense l'aprovació prèvia de l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1). Atenció: Approvals and Permits Division (PHH-30). Aquesta aprovació segueix sent vàlida per al transport ulterior sempre que no hi hagi canvi en la seva composició, el seu disseny o el seu embalatge. En el transport de l'interior, els infladors de bosses inflables, els mòduls i els pretensors que s'ajustin als criteris dels explosius de la divisió 1.4G s'han de transportar amb la descripció següent: "Objectes pirotècnics per a usos tècnics", ONU 0431. El document de transport de mercaderies perilloses (documents d'expedició) ha d'incloure el número EX o el codi del producte per a cada inflador, mòdul o pretensor aprovat conjuntament amb la descripció bàsica que es requereix a 5;4.1.4. Si s'utilitza el codi dels productes, aquests s'han de poder localitzar amb el número EX específic assignat a l'inflador, mòdul o pretensor, segons escaigui, per l'autoritat competent dels Estats Units. No es requereix marcar el número EX o el codi del producte a l'embalatge exterior.</p>	
US 17	<p>Els expedidors i explotadors han de complir els requisits de seguretat prescrits a 49 CFR part 172, subpart I, segons escaigui.</p>	1;5
US 18	<p>Els cilindres que contenen Oxigen comprimit, ONU 1072; Gas comprimit comburent, n.e.p.,</p>	

A3-1-38

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>ONU 3156; Gas líquid comburent, n.e.p., ONU 3157; Trifluorur de nitrogen, ONU 2451; o Òxid nítrós, ONU 1070, s'han d'emballar de conformitat amb 49 CFR 173.302 (f) i 173.304 (f) i s'han de posar en un embalatge exterior rígid que s'ajusti als requisits específics de penetració de flames i resistència tèrmica segons el que prescriuen els apèndixs D i E de 49 CFR part 178. Aquest requisit no s'aplica als cilindres que contenen oxigen comprimit d'ús mèdic transportat de conformitat amb la discrepància US 15.</p> <p>Els generadors d'oxigen químics (tal com es defineixen a 49 CFR 171.8) només es poden transportar en aeronaus de càrrega d'acord amb el que disposa 49 CFR 173.168. El transport de generadors d'oxigen químics, ONU 3356, no està permès en aeronaus de passatgers, llevat que es disposi de l'aprovació de les autoritats competents dels Estats Units (vegeu US 1). Els generadors d'oxigen químics, ONU 3356, que es transporten amb un mitjà d'iniciació han de ser objecte de classificació i aprovació per l'autoritat competent dels Estats Units (vegeu US 1) de conformitat amb els procediments especificats a 49 CFR 173.56. Aquí s'inclouen els generadors d'oxigen instal·lats en els equips respiratoris personals que es transporten d'acord amb la disposició especial A144 de les presents Instruccions.</p>	
	VC — SRI LANKA	
VC 1	Cap explotador d'aeronaus ha de transportar mercaderies perilloses per via aèria cap a, des de o sobre Sri Lanka sense l'aprovació expressa per escrit del director general d'Aviació Civil de Sri Lanka.	1;1.2
VC 2	Generalment s'atorga autorització durant un període determinat de temps amb subjecció al compliment rigorós de les Instruccions tècniques de l'OACI i a qualsevol altra condició que el director general d'Aviació Civil consideri necessària.	1;1.2
VC 3	La sol·licitud d'autorització s'ha d'adreçar a: Director General of Civil Aviation Civil Aviation Authority of Sri Lanka No. 4, Hunupitiya Road, Colombo 02 Sri Lanka Fax: 94 11 2304644 o 94 11 2304649	1;1.2
	almenys deu dies abans de la data del primer vol en què s'hagin de transportar les mercaderies perilloses.	
VC 4	El transport de substàncies infeccioses, compreses les mostres per a diagnòstic i els productes biològics, no està permès en el correu internacional cap a o des de Sri Lanka.	1;2.3
VC 5	En les marques d'emballatges i sobreemballatges s'ha d'utilitzar l'idioma anglès.	5;2.5
VC 6	A totes les etiquetes de risc s'hi ha d'incloure un text breu en anglès que indiqui el tipus de risc que correspon.	5;3
VC 7	En els enviaments cap a, des de o en trànsit per Sri Lanka, s'ha d'incloure en el formulari de declaració de l'expedidor un número de telèfon de resposta d'emergència de 24 hores (incloent-hi els distintius d'accés, país i ciutat) per contactar amb la persona que té tota la informació sobre el contingut de l'emballum.	5;4
	VU — VANUATU	
VU 1	Les marques en els embalums i embalatges externs i el document de transport de mercaderies perilloses amb què s'acompanyin els enviaments de mercaderies perilloses s'han de consignar en anglès o francès. Si l'Estat d'origen requereix un altre idioma, no ha de destacar un per sobre de l'altre.	5;2.5
5;4. 1.6. 3		
VU 2	Es prohibeix l'entrada a Vanuatu de substàncies infeccioses sense l'aprovació prèvia del Departament de sanitat del Govern de Vanuatu. Les comandes d'aprovació s'han d'adreçar	1;1.2

A3-1-39

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	a:	
	Director of Health P.O. Box 102, Port-Vila Vanuatu	
VU 3	Si es produeix una emergència en vol dins de l'espai aeri de Vanuatu, el pilot al comandament de l'aeronau ha d'informar la dependència pertinent del servei de trànsit aeri sobre l'existència de mercaderies perilloses a bord de l'aeronau per tal que aquesta ho notifiqui a les autoritats de l'aeròdrom. En la informació hi ha de constar el risc primari, els riscos secundaris que requereixen etiquetes i la quantitat i ubicació de les mercaderies perilloses a bord de l'aeronau. Si la situació ho permet, la informació també hauria de contenir la denominació de l'article expedit, la classe o divisió i, en el cas de la classe 1, el grup de compatibilitat.	7;4.3
VU 4	L'explotador que es vegi involucrat en un incident imputable a mercaderies perilloses en el territori de Vanuatu ha de proporcionar a les autoritats la informació necessària per reduir al mínim els riscos provocats per qualsevol vessament, pèrdua de fluid o qualsevol altre dany que afecti les mercaderies perilloses.	7;4.6.2
VU 5	Totes les etiquetes de risc, fins i tot les que identifiquin un risc secundari, han d'incloure un text en el qual s'assenyali la naturalesa del risc. El text s'ha de veure en forma destacada en anglès o francès a la meitat inferior de l'etiqueta, tal com s'indica a 5;3.5.	5;3.5
ZA — SUD-ÀFRICA		
ZA 1	Les sol·licituds d'aprovació per al transport de mercaderies perilloses en virtut de les disposicions especials A1 o A2 i les sol·licituds de dispensa s'han d'adreçar a: The Commissioner for Civil Aviation South Africa Civil Aviation Authority Private Bag X08 Waterkloof 0145 Republic of South Africa En el cas de cada enviament, l'expedidor ha d'obtenir un permís per transportar per via aèria els articles següents, abans de presentar-los per al seu transport cap a/des de o a través de l'espai aeri: Explosius: classe 1 Chief Inspector of Explosives Private Bag X624 Pretoria 0001 Republic of South Africa Per a armes i municions de guerra per a ús militar: The Commissioner for Civil Aviation South African Civil Aviation Authority Private Bag X08 Waterkloof 0145 Republic of South Africa (Vegeu la nota següent) <i>Nota.— Quan les armes o municions es considerin municions de guerra o en cas que estiguin destinades a utilitzar-se amb fins militars, s'exigeix l'aprovació del Commissioner for Civil Aviation pel que fa a la secció 15A de la Llei d'aviació núm. 74 de 1962.</i>	3;1 (Taula 3-1) 3;3
ZA 2	El transport de mercaderies perilloses per via aèria s'ha de dur a terme de conformitat amb l'edició vigent de les <i>Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria</i> (Doc 9284-AN/905), de l'OACI. L'incompliment de les Instruccions tècniques i totes les discrepàncies pertinents de la República de Sud-àfrica constitueix una violació del Reglament d'aviació civil de la República de Sud-àfrica, de 1997, en la seva forma esmenada.	
ZA 3	En els enviaments cap a, des de o a través de la República de Sud-àfrica, la declaració de l'expedidor requerida per les Instruccions tècniques ha d'incloure un número de telèfon de resposta d'emergència de 24 hores (que inclogui els indicatius interurbans i internacionals que correspongui) al qual trucar en cas d'incidents relacionats amb mercaderies perilloses.	5;4.1

A3-1-40

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
	Aquest número ha de ser atès en tot moment per una persona que: 1) conegui els riscos i les característiques de les mercaderies perilloses que es transporten; o 2) tingui accés immediat a la persona que posseeix aquest coneixement i aquesta informació.	
ZA 4	El transport de material radioactiu i de substàncies infeccioses (compreses les mostres per a diagnòstic i els productes biològics) no està permès en el correu aeri cap a, des de o a través de la República de Sud-àfrica.	1;1

A3-1-41

DISCREPÀNCIES ESTATALS RESPECTE A LES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES PER AL TRANSPORT SENSE RISCOS DE MERCADERIES PERILLOSES PER VIA AÈRIA

A la: Secretària del Grup d'experts sobre mercaderies perilloses
Organització d'Aviació Civil Internacional
999 University Street
Mont-real, Quebec
CANADA H3C 5H7

Adreça electrònica: krooney@icao.int

_____ (Nom de l'Estat) vol que s'inclouin a l'addenda a l'edició de 2013-2014 de les Instruccions tècniques les discrepàncies següents:

Discrepància

Paràgrafs pertinents

_____ Signatura

_____ Càrrec

(S'ha de retornar de manera que estigui en poder de l'OACI abans del 15 d'abril de 2013)

A3-2-1

Capítol 2

DISCREPÀNCIES NOTIFICADES PELS EXPLOTADORS DE LÍNIES AÈRIES

2.1 Es confia que tots els explotadors de línies aèries s'adheriran estrictament als requisits de les Instruccions tècniques, de manera que es faciliti el transport ràpid i uniforme de mercaderies perilloses per via aèria. Si una inquietud o problema especial exigeix que una línia aèria imposi requisits més restrictius, se li demana que notifiqui a l'OACI la discrepància en qüestió, per tal d'incorporar-la en aquesta secció.

2.2 Les discrepàncies que van notificar a l'OACI els explotadors de línies aèries abans del 31 de juliol de 2012 figuren a la taula A-2. Llevat que el context indiqui el contrari, es parteix de la hipòtesi que aquestes discrepàncies s'apliquen a tots els serveis de transport aeri prestats pels explotadors en qüestió. Les discrepàncies dels explotadors no han de ser menys restrictives que els requisits estipulats a les Instruccions i no s'han de referir a requisits especials de manipulació o de tràmit, sinó a consideracions en matèria de seguretat.

2.3 Si un explotador no es pot atènyer als nous requisits que figuren en aquesta edició de les Instruccions, ho ha de notificar a l'OACI utilitzant el formulari que figura al final d'aquest capítol. Si aquestes discrepàncies es reben abans del 15 d'abril de 2013 han d'aparèixer a l'addenda que es publica al maig de 2013.

2.4 La taula de discrepàncies dels explotadors es basa en les dades proporcionades pels explotadors interessats. Aquesta taula es presenta exclusivament a títol informatiu i no se li ha d'atribuir cap caràcter normatiu (assignat per l'OACI). Qualsevol altra informació s'ha de sol·licitar a l'explotador de la línia aèria que correspongui.

2.5 La taula A-2 indica el capítol o els capítols o paràgrafs afectats per cada discrepància imposada per algun explotador. Cal tenir en compte que ni als títols dels capítols ni a la llista de mercaderies perilloses (taula 3-1) es fa referència a les discrepàncies notificades pels explotadors. Han notificat discrepàncies les línies aèries següents:

ABSA Cargo — M3	Biman Bangla Desh Airlines — BG
Adria Airways — JP	Blue Dart Aviation Ltd — BZ
Aer Lingus — EI	British Airways — BA
Aerolíneas Argentinas — AR	Brussels Airlines — SN
Aeroméxico — AM	Cameroon Airlines — UY
AeroPeru — PL	Cargolux — CV
Air Algerie — AH	Cargolux Italia — C8
Air Astana — KC	Caribbean Airlines — BW
Air Austral — UU	Carpatair SA — V3
Air Berlin — AB	Cathay Pacific Airways — CX
Air Canada — AC	China Airlines — CI
+ Air Canada Rouge — RV	China Eastern Airlines — MU
Air Caraibes — TX	China Southern — CZ
Air Caraibes Atlantique — 8X	Comair — MN
Air China — CA	Condor Flugdienst GmbH/Condor Berlin — DE
Air Europa — UX	COPA Airlines — Cargo — CM
Air France — AF	Corsair — SS
Air Georgian Limited — ZX	Corse Méditerranée — XK
Air Hong Kong — LD	Croatia Airlines — OU
Air India — AI	Czech Airlines — OK
Airkenya Express Ltd — P2	Delta Air Lines — DL
Air Madagascar — MD	Deutsch Lufthansa AG (Lufthansa) — LH
Air Mauritius — MK	DHL Air Limited — D0
Air Namibia — SW	DHL Aero Expres S.A. — D5
Air New Zealand — NZ	Egyptair — MS
Air Niugini — PX	EI Al Israel Airlines — LY
Air Pacific — FJ	Emirates — EK
Air Tahiti — VT	ERA Aviation — 7H
Air Tahiti Nui — TN	ETIHAD Airways — EY
Air Vanuatu — NF	European Air Transport Leipzig GmbH — DHL — QY
Air Wisconsin — ZW	EVA Airways — BR
Alaska Airlines — AS	Federal Express — FX
Alitalia Airlines — AZ	Finnair — AY
All Nippon Airways — NH	Garuda Indonesia — GA
American Airlines — AA	Great Wall Airlines — IJ
Asiana — OZ	Gulf Air — GF
Astral Aviation — 8V	Hawaiian Airlines — HA
Austral Líneas Aéreas — AU	Hong Kong Dragon Airlines (Dragonair) — KA
Austrian Airlines — OS	IBERIA, Líneas Aéreas de España — IB
AVIANCA Airlines — AV	Iran Air — IR
Bangkok Airways — PG	Japan Airlines — JL

A3-2-2

Adjunt 3

JAT —Airways — JU
+ Jazz Aviation LP — QK
Jet Airways — 9W
Jetstar — JQ
Jett8 Airlines Cargo — JX
JSC Siberia Airlines — S7
Kenya Airways — KQ
Kingfisher Airlines — IT
KLM, Royal Dutch Airlines/KLM Cityhopper B.V. — KL
Korean Airlines — KE
LAN Airlines — LA
LAN Argentina — 4M
LAN Cargo — UC
LANCO — L7
LAN Colombia — 4C
LAN Ecuador — XL
LAN Express — LU
LAN Peru — LP
Lauda Air Luftfahrt AG — NG
Llc GloBus — GH
Luxair — LG
Malaysia Airlines — MH
Martinair Holland — MP
MASAIR — Aerotransportes Mas de Carga SA de CV — M7
Meridiana — IG
Miami Air International — GL
Middle East Airlines — EM
MIAT Mongolian Airlines — OM
Nippon Cargo Airlines — KZ
Philippine Airlines — PR
Qantas Airways — QF

Qatar Airways — QR
Royal Jordanian — RJ
Saudi Arabian Airlines — SV
SAS — Scandinavian Airlines System — SK
Singapore Airlines/Singapore Airlines Cargo — SQ
Skippers Aviation — JW
SkyWest Airlines — OO
Southern Air Transport — SJ
SriLankan Airlines — UL
Swiss International — LX
TAM Airlines — JJ
Tampa Cargo — QT
TAROM — RO
Thai Airways International — TG
Transavia Airlines C.V. — HV
Transportes del Mercosul — TAM — PZ
TUfly — HF
Tunis Air — TU
Turkish Airlines — TK
Tyrolean Airways — VO
Ukraine International Airlines — PS
United Airlines — UA
United Parcel Service — 5X
USAfrica Airways — E8
US Airways — US
Vietnam Airlines — VN
Virgin Atlantic — VS
Virgin Australia — VA
Yemen Airways — IY

Capítol 2

A3-2-3

Taula A-2. Discrepàncies notificades pels explotadors

La clau d'identificació corresponent a cada discrepància notificada per un explotador consta d'un identificador de dos o tres caràcters que representa l'explotador i un número de sèrie. Les discrepàncies s'enuncien en l'ordre alfabètic corresponent a les claus d'identificació esmentades. Per a cada discrepància s'indiquen els números respectius de la part i el capítol o paràgraf de les Instruccions en què s'esmenta.

Nota.— Excepte quan s'indica altrament, les referències que se citen al text de les discrepàncies notificades pels explotadors corresponen a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
AA — AMERICAN AIRLINES			
AA-01	No s'accepten per al transport les substàncies amb risc primari o secundari de la divisió 6.1.	2;6	
AA-02	No s'accepten per al transport els residus perillosos, en cap forma, tal com es defineix a les reglamentacions.		
AA-03	Els baròmetres de mercuri no s'accepten per al transport com a equipatge de mà ni despatxat.	8;1	
AA-04	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1,4	
AA-05	No s'accepten per al transport els gasos ininflamables de la divisió 2.2 amb risc secundari de la divisió 5.1 [a excepció de les peces i subministraments de material de la companyia (COMAT) quan es presentin en recipients que s'ajusten a DOT31FP només].	2;5 2;6	
+	AA-06	No s'accepten per al transport les substàncies infeccioses de la categoria A de la divisió 6.2 que afecten els animals (ONU 2900) i l'ésser humà (ONU 2814) (vegeu la instrucció d'embalatge 620).	2,6 4;8
AB — AIR BERLIN			
AB-01	No s'accepta per al transport en vols d'AB material radioactiu, material físsil i embalums exceptuats de la classe 7 (vegeu 10.5.8, 10.5.13 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	1;6.1.5 2;7	
AB-02	No s'accepten als vols d'AB els embalums permesos exclusivament en aeronaus de càrrega o preparats d'acord amb les instruccions d'embalatge per a aeronaus exclusivament de càrrega (CAO).		
AB-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"). (Excepció: s'accepta ID 8000 — Article de consum.) (Vegeu 3;4 d'aquestes Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y".)	3;4	
AB-04	No s'accepten per al transport en l'equipatge les cuines de càmping ni els recipients de combustible que hagin contingut líquid inflamable. Aquesta discrepància també s'aplica a les cuines de càmping utilitzades que s'han netejat minuciosament (vegeu 2.3.2.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).		
AC — AIR CANADA			
≠	AC-01	Quan es requereix declaració de l'expedidor per als enviaments entre línies aèries, s'han de proporcionar tres (3) exemplars originals amb cada enviament al lloc d'origen.	5;4
	AC-02	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor preferentment a la casella corresponent a instruccions de manipulació, per exemple "Contacte d'emergència +1 514-123-4567".	5;4

A3-2-4

Adjunt 3

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>	
	Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de l'expedidor de mercaderies perilloses, no es requereix indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.		
AC-03	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1 5;1 5.2 6;2 6;4	
AC-04	Els motors d'aeronau que s'envien d'acord amb la disposició especial A70, s'han de presentar amb un exemplar original del certificat de purga, signat per la companyia que va portar a terme el manteniment o la revisió.	3;3 4;11	
AC-05	Els motors de combustió interna, que s'enviïn separatament o incorporats en una màquina o aparell, els dipòsits o sistemes de combustible dels quals continguin o hagin contingut carburant, s'han de classificar com a Motors de combustió interna propulsats per líquid inflamable, ONU 3166, classe 9 (incloent-hi, encara que no de manera exclusiva, motoserres, talladores de gespa, generadors, motors forabord, etc.).	2;9 4;11	
+	AC-06	El nombre d'embalums de bateries de liti expedit d'acord amb la secció II de les instruccions d'embalatge 965 a 970 s'ha d'indicar a la carta de port aeri.	4;11 5;4
+	AC-07	Totes les expedicions d'ONU 3480 — Bateries d'ió liti, preparades de conformitat amb la secció IB de la instrucció d'embalatge 965 s'han de presentar amb una declaració completa de mercaderies perilloses de l'expedidor.	Taula 3-1 4;11 5;4
+	AC-08	Air Canada no accepta transportar com a càrrega piles i bateries de metall liti o aliatge de liti (ONU 3090) a les aeronaus d'Air Canada. Aquesta prohibició s'aplica a la secció IA, IB i a la secció II de la instrucció d'embalatge 968. Aquesta prohibició no s'aplica a: — piles i bateries de metall liti o aliatge de liti embalades amb o instal·lades en un equip (ONU 3091) de conformitat amb les instruccions d'embalatge 969 i 970; — piles i bateries d'ió liti (ONU 3480 i ONU 3481) de conformitat amb les instruccions d'embalatge 965, 966 i 967; o — les bateries de liti considerades en les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers i els membres de la tripulació.	Taula 3-1 4;11
	AF — AIR FRANCE		
	AF-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses següents: a) tots els objectes explosius classificats en la divisió 1.1 i 1.2. b) classe 8, ONU 1798 — Àcid nitroclorhídric.	Taula 3-1
≠	AF-02	Les mostres de pacients només s'accepten per al transport si se'ls assigna ONU 2814 o ONU 2900 o ONU 3373, segons escaigui. No es permeten com a equipatge encara que no estiguin subjectes a aquestes Instruccions. Les substàncies biològiques de la categoria B, ONU 3373, es poden acceptar per al transport únicament en condicions específiques i després que s'hagi atorgat una aprovació prèvia per escrit d'Air France (DZ.CA/OA.NA).	2;6 Taula 3-1 5;4
	AF-03	Per transportar mercaderies perilloses amb dispenses o aprovacions de les autoritats nacionals que correspongui, es requereix l'aprovació prèvia d'Air France.	
	AH — AIR ALGERIE		
	AH-01	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar	5;4

Capítol 2

A3-2-5

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions addicionals de manipulació; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00".</p> <p>Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor no es requereix indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.</p>	
AH-02	<p>Classe 1 — Explosius. A causa dels requisits de l'Administració d'aviació civil d'Algèria, els expedidors han d'obtenir l'aprovació prèvia d'Air Algerie per transportar qualsevol tipus d'explosiu, incloent-hi municions en l'equipatge dels passatgers, cap a, des de o per Algèria. La sol·licitud s'ha de presentar com a mínim cinc (5) dies abans de l'enviament o viatge.</p>	2;1 8;1
	AI — AIR INDIA	
AI-01	No s'han de transportar explosius a excepció dels articles corresponents a ONU 0012 i ONU 0014, amb subjecció a l'aprovació del director general d'Aviació civil.	2;1
AI-02	No s'accepten per al transport els líquids inflamables de la classe 3 compresos en el grup d'embalatge I.	2;3
AI-03	No s'accepta per al transport la divisió 4.3 — substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables.	2;4
AI-04	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses agrupades amb mercaderies no perilloses.	5;1.1
AI-05	<p>El transport d'ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec), es restringeix al que s'indica a continuació:</p> <p>— A319/A320/A321/B737: es permeten no més de 200 kg per aeronau.</p> <p>— A310/B747/B777: es permeten no més de 1.500 kg per aeronau.</p>	Taula 3-1 4;11
AI-06	S'ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores a la casella corresponent a informació de manipulació de la declaració de l'expedidor i la carta de port aeri.	5;4
AI-07	No s'accepta per al transport el material físsil.	2;7
	AM — AEROMÉXICO	
AM-01	No s'accepten per al transport els explosius de la classe 1, a excepció dels explosius de la divisió 1.4S [i Cartutxos d'accionament (ONU 0323), com ara peces i subministraments de material de la companyia (COMAT)]. (Vegeu la subsecció 5.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.)	2;1
≠	<p>AM-02 Els gasos de la divisió 2.1, Gasos inflamables, i la divisió 2.2, Gasos ininflamables no tòxics, s'accepten per al transport, amb autorització prèvia.</p> <p>No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3.</p> <p>[Excepció: peces i subministraments de material de la companyia (COMAT).]</p>	2;2
≠	<p>AM-03 No s'accepten per al transport els líquids inflamables de la classe 3, grup d'embalatge I.</p> <p>Els líquids inflamables de la classe 3, grups d'embalatge II o III s'accepten per al transport amb autorització prèvia.</p> <p>[Excepció: peces i subministraments de material de la companyia (COMAT).]</p>	2;3 Taula 3-1
≠	<p>AM-04 No s'accepten per al transport les substàncies de les divisions 4.1, 4.2 i 4.3, grup d'embalatge I. Les substàncies de les divisions 4.1, 4.2 i 4.3, grups d'embalatge II o III que no presenten risc secundari s'accepten per al transport amb autorització prèvia.</p>	2;4

A3-2-6

Adjunt 3

	<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
		[Excepció: peces i subministraments de material de la companyia (COMAT).]	
≠	AM-05	No s'accepten per al transport les substàncies comburents de la divisió 5.1, grup d'embalatge I. Les substàncies comburents de la divisió 5.1, grups d'embalatge II o III s'accepten per al transport amb autorització prèvia. Els peròxids orgànics de la divisió 5.2 no s'accepten per al transport.	2;5
		[Excepció: peces i subministraments de material de la companyia (COMAT).]	
≠	AM-06	No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I. Les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grups d'embalatge II o III s'accepten per al transport amb autorització prèvia. No s'accepten per al transport les substàncies infeccioses de la divisió 6.2, excepte quan es tracta d'una urgència i sigui a petició de la Secretaria de Salut del Govern mexicà i amb autorització prèvia.	2;6
≠	AM-07	El material radioactiu de la classe 7 de les categories I, II i III s'accepta per al transport sempre que es compleixin les condicions següents: — el material radioactiu [a excepció de les peces i els subministraments de material de la companyia (COMAT)] està destinat a diagnòstic mèdic o investigació mèdica o tractament mèdic; o — el material radioactiu s'utilitza en anàlisis mèdiques relacionades directament amb la salut d'éssers humans; i — l'índex de transport (IT) total per embalum o per grup d'embalums o a bord de l'aeronau no excedeix 3,0. A la declaració de l'expedidor adjunta a cada enviament de material radioactiu de les categories I, II o III hi ha de figurar la indicació següent: "Aquest material radioactiu s'utilitza en investigació, diagnòstic o tractament mèdic, o n'és un producte".	2;7 5;4
≠	AM-08	No s'accepten per al transport les substàncies corrosives de la classe 8, grup d'embalatge I. Les substàncies corrosives de la classe 8, grups d'embalatge II o III, s'accepten per al transport amb autorització prèvia.	2;8
		[Excepció: peces i subministraments de material de la companyia (COMAT).]	
≠	AM-09	Els articles que pertanyen a la classe 9 no s'accepten per al transport, a excepció dels productes següents [excepció: peces i subministraments de la companyia (COMAT)]: ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid (gel sec) ONU 2071 — Adobs a base de nitrat amònic ONU 2807 — Material magnetitzat ONU 3072 — Aparells de salvament no autoinflables ONU 3077 — Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.* ONU 3082 — Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.* ONU 3166 — Motors de combustió interna propulsats per gas inflamable ONU 3166 — Vehicle propulsat per gas inflamable ONU 3245 — Microorganismes modificats genèticament ONU 3245 — Organismes modificats genèticament ONU 3268 — Mòduls de bosses inflables ONU 3268 — Pretensors de cinturons de seguretat ONU 3316 — Joc de mostres químiques ONU 3316 — Farmaciola de primers auxilis ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p. ONU 3335 — Sòlid reglamentat per a l'aviació, n.e.p. ONU 3363 — Mercaderies perilloses en aparells	2;9 Taula 3-1

Capítol 2

A3-2-7

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	ONU 3363 — Mercaderies perilloses en maquinàries ID 8000— Article de consum.	
	AM-10 No s'accepten per al transport animals infectats, vius o morts.	2;6
≠	AM-11 No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades (vegeu 2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	3;5
	AM-12 Els microorganismes i organismes modificats genèticament no han de representar cap risc per als éssers humans, animals o plantes.	2;6
+	AM-13 Les sol·licituds d'autorització per al transport de les mercaderies perilloses que no figuren a la llista i d'aquelles per a les quals es requereix autorització prèvia, s'han de remetre per correu electrònic, amb antelació a la data del seu transport, a: Carlos Hernández Cortés: chernandez@aeromexicocargo.com.mx F. Javier Hernández M.: fjhernandezm@aeromexico.com.mx	
+	AM-14 L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedit de l'expressió "Emergency contact" ("Contacte d'emergència"), s'ha d'incloure a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD) a la casella corresponent a informació addicional de manipulació ("Additional handling information"), per exemple, "Contacte d'emergència +52 55 50 23 55 00".	5;4
+	AM-15 En el cas d'enviaments transportats en virtut de dispenses o aprovacions estatals (per exemple, tal com requereixen les disposicions especials A1, A2, A88, A99 o A106), s'ha de contactar amb el soci estratègic de càrrega d'Aeroméxico i s'han de proporcionar còpies de la DGD i de l'aprovació o dispensa, segons sigui aplicable, mitjançant correu electrònic. Els enviaments no s'accepten llevat que l'aprovació l'admeti la Gerència de Logística del soci estratègic de càrrega d'Aeroméxico (chernandez@aeromexicocargo.com.mx).	
AR — AEROLÍNEAS ARGENTINAS		
	AR-01 No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
	AR-02 Tots els productes sanguinis per a transfusió i mostres biològiques, d'origen humà o animal, s'han de transportar com a càrrega. No es permeten com a equipatge.	2;6
	AR-03 Les mercaderies perilloses que corresponen al que defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA no s'accepten per al transport per correu aeri.	1;2,3
	AR-04 Les cadires de rodes o altres ajudes motrius propulsades per acumuladors vessables s'accepten per al transport només si s'ha retirat l'acumulador de la cadira de rodes o ajuda motriu. L'acumulador vessable, classificat com a mercaderia perillosa, només es pot transportar com a càrrega, de conformitat amb les condicions de les presents Instruccions.	8;1
	AR-05 El material radioactiu s'accepta per al transport en aeronaus de passatgers exclusivament quan l'índex de transport de l'embalum no sobrepassi 3.0.	2;7
	AR-06 Els cilindres petits d'oxigen gasós o aire per a ús mèdic s'accepten únicament buits i com a equipatge facturat. Si un passatger necessita oxigen addicional, l'hi ha de proporcionar l'expedidor.	8;1
	AR-07 Els cilindres de gas de la divisió 2.2 (ininflamable, no tòxic) no es permeten com a equipatge. Només els cilindres buits es permeten com a equipatge facturat. Els cilindres amb substàncies de la divisió 2.1 i/o de la divisió 2.3 no es permeten com a equipatge.	8;1
	AR-08 La transferència de mercaderies perilloses entre línies aèries s'accepta únicament quan a l'enviament s'adjunti un exemplar de la llista de verificació per a l'acceptació conjuntament amb la declaració de mercaderies perilloses i la carta de port aeri (vegeu 9.1.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	5;4 7;1
	AR-09 L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies	5;4

A3-2-8

Adjunt 3

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>	
	perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD) a la casella corresponent a informació adicional de manipulació (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).		
AR-10	Per a totes les classes de mercaderies perilloses, a excepció del Diòxid de carboni sòlid (gel sec), vehicles i motors (ONU 3166) i mercaderies no perilloses que tenen una base química, s'han de proporcionar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS). Les MSDS poden estar escrites en espanyol o anglès i s'hi ha d'incloure el número ONU, la denominació de l'article expedit, si és necessari, el grup d'embalatge i tota la informació de transport pertinent.	5;4	
	AS — ALASKA AIRLINES		
AS-01	No s'accepta per al transport en aeronaus de passatgers o aeronaus de càrrega cap dispositiu denominat generador d'oxigen (p. ex. Generadors d'oxigen químics; 5.1; ONU 3356; grup d'embalatge II).	2;5 Taula 3-1	
AS-02	Divisió 6.1 — No s'accepta per al transport cap substància que hagi de portar l'etiqueta "Tòxica".	2;6 Taula 3-1 5;3	
AS-03	Divisió 2.3 — No s'accepta per al transport cap substància que hagi de portar l'etiqueta "Gas tòxic".	2;3 Taula 3-1 5;3	
AS-04	Exclusivament en aeronaus de càrrega, el material radioactiu de la classe 7 només s'accepta en les quantitats per a aeronaus de passatgers (índex de transport (IT) total de 50 per aeronau i índex de transport (IT) màxim de 3 per embalum o sobreembalatge).	2;7 7;2.9	
AS-05	Alaska Airlines requereix que es dreni, en la mesura que sigui possible, el dipòsit de combustible de qualsevol vehicle que es transporti de conformitat amb la instrucció d'embalatge 950. No es permet aplicar la disposició en virtut de la qual es pot conservar fins a un quarta de la capacitat del dipòsit.	4;11	
AS-06	Classe 9 — No s'accepten per al transport les següents mercaderies perilloses diverses (vegeu la instrucció d'embalatge [—] indicada després de la substància): ONU 2211 — Polímers expansibles en perles, que desprenen vapors inflamables [957].	2;9 Taula 3-1	
≠	AS-07	No s'accepten per al transport els residus perillosos tal com es defineixen a les reglamentacions.	2;8
≠	AS-08	S'accepten per al transport les substàncies de la divisió 6.2 — Substàncies infeccioses únicament si: — s'estan enviant a una instal·lació mèdica o de diagnòstic; o — es tracta de productes biològics acabats amb número de llicència de fabricació del govern dels Estats Units; i — estan destinades a ús humà o fins veterinaris.	2;8
AS-09	Els transportistes que actuen com a socis en la compartició de codis utilitzant un número de vol AS no poden acceptar mercaderies perilloses per al transport. Cal adreçar-se a l'expedidor per obtenir informació més concreta.		
AS-10	Els embalums de mercaderies perilloses marcats, etiquetats i en quantitats acceptables tant en aeronaus de passatgers com de càrrega no s'han d'incloure en la mateixa declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor com a mercaderies perilloses que van "Exclusivament en aeronaus de càrrega". S'han de lliurar declaracions de l'expedidor separades encara que siguin part del mateix enviament.	5;4	

Capítol 2		A3-2-9
Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
AS-11	<p>El transport d'ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec), es restringeix als límits que s'indiquen a continuació:</p> <p>— aeronaus de passatgers: 82 kg (182 lb) per aeronau;</p> <p>— aeronaus exclusivament de càrrega: 499 kg (1.100 lb) per aeronau.</p> <p>És essencial fer arranjaments previs amb Alaska Air Cargo.</p>	7;2
+	<p>AS-12 No s'accepten per al transport les substàncies següents (vegeu les instruccions d'emalatge [—] assenyalades després de cada substància):</p> <p>ONU 1162 — Dimetildiclorosilà [377]</p> <p>AU — AUSTRAL LÍNEAS AÉREAS</p>	Taula 3-1
AU-01	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
AU-02	Tots els productes sanguinis per a transfusió i mostres biològiques, d'origen humà o animal, s'han de transportar com a càrrega. No es permeten com a equipatge.	2;6
AU-03	Les mercaderies perilloses que corresponen al que defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA no s'accepten per al transport per correu aeri.	1;2,3
AU-04	Les cadires de rodes o altres ajudes motrius propulsades per acumuladors vessables s'accepten per al transport només si s'ha retirat l'acumulador de la cadira de rodes o ajuda motriu. L'acumulador vessable, classificat com a mercaderia perillosa, només es pot transportar com a càrrega, de conformitat amb les condicions de les presents Instruccions.	8;1
AU-05	El material radioactiu s'accepta per al transport en aeronaus de passatgers exclusivament quan l'índex de transport de l'emalum no sobrepassi 3.0.	2;7
AU-06	Els cilindres petits d'oxigen gasós o aire per a ús mèdic s'accepten únicament buits i com a equipatge facturat. Si un passatger necessita oxigen addicional, l'hi ha de proporcionar l'explosor.	8;1
AU-07	Els cilindres de gas de la divisió 2.2 (ininflamable, no tòxic) no es permeten com a equipatge. Només els cilindres buits es permeten com a equipatge facturat. Els cilindres amb substàncies de la divisió 2.1 i/o de la divisió 2.3 no es permeten com a equipatge.	8;1
AU-08	La transferència de mercaderies perilloses entre línies aèries s'accepta únicament quan a l'enviament s'adjunti un exemplar de la llista de verificació per a l'acceptació conjuntament amb la declaració de mercaderies perilloses i la carta de port aeri (vegeu 9.1.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	5;4 7;1
AU-09	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD) a la casella corresponent a informació addicional de manipulació (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	5;4
AU-10	Per a totes les classes de mercaderies perilloses, a excepció del Diòxid de carboni sòlid (gel sec), vehicles i motors (ONU 3166) i mercaderies no perilloses que tenen una base química, s'han de proporcionar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS).	5;4
	Les MSDS poden estar escrites en espanyol o anglès i s'hi ha d'incloure el número ONU, la denominació de l'article expedit, si és necessari, el grup d'emalatge i tota la informació de transport pertinent.	
≠	AV — AVIANCA AIRLINES	
AV-01	A excepció dels explosius de la divisió 1.4S embalats per a transport en aeronaus de	2;1

A3-2-10

Adjunt 3

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
	passatgers, no s'accepten per al transport els explosius de classe 1.	
AV-02	No s'utilitza.	
AV-03	No s'accepten per al transport els residus perillosos, en cap forma, tal com defineixen les reglamentacions.	
AV-04	No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3.	2;2
≠ AV-05	Les cadires de rodes amb bateries vessables s'accepten només quan la bateria s'hagi tret de la cadira i s'hagi embalat d'acord amb el que s'assenyala a 2.3.2.3 i 9.3.16 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	8;1
AV-06	No s'accepta per al transport l'Oxigen comprimit, ONU 1072, amb risc secundari de la divisió 5.1, que requereixin els passatgers per a ús mèdic. Avianca proporciona els cilindres d'oxigen, amb reserva prèvia.	8;1
AV-07	No s'accepten per al transport per correu aeri mercaderies perilloses, compreses les substàncies infeccioses, els productes biològics i el material radioactiu. (Vegeu 2.4 i 10.2.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	1;2.3
AV-08	El material radioactiu fissil de la classe 7 no s'accepta per al transport. (Vegeu 10.5.13 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	2;7
AV-09	El material radioactiu de la classe 7 de les categories I, II i III s'accepta per al transport sempre que sigui per utilitzar-lo en diagnòstics o tractaments mèdics o en investigacions mèdiques o industrials.	2;7 5;1
AY — FINNAIR		
AY-01	Per obtenir informació sobre limitacions operacionals en els vols i embargament en els punts de destinació de Finnair, és necessari comunicar-se prèviament amb l'oficina de càrrega de Finnair o la seva agència general de vendes (GSA). La informació de contacte es pot obtenir al lloc web: www.finnaircargo.fi/en/cargo/contact-info.html .	
AY-02	Les mercaderies perilloses segons la definició de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, compresos els articles exceptuats del paràgraf 2.4, no s'accepten en el correu aeri. L'única excepció en aquest cas són les mostres de pacients, sempre que s'ajustin a les condicions del subparàgraf 2.4.2 b).	1;2.3
≠ AY-03	En el cas d'enviaments que es transporten en virtut de dispenses o aprovacions estatals (p. ex. de conformitat amb les disposicions especials A1, A2, A88, A99 o A106), és necessari comunicar-se amb l'Smart Cargo Hub Centre (SCH) i s'han de proporcionar, per fax o un altre mitjà, còpies del document de transport de mercaderies perilloses i de l'aprovació o dispensa, si escau. Els enviaments s'accepten únicament si es disposa de l'aprovació de l'SCH. Finnair Smart Cargo (SCH) HEL-FL-AY Telèfon: +358-9-818 5450x Fax: +358-9-818 3927 Adreça electrònica: sch@finnair.com	3;3 5;4
AY-04	Els embalatges únics que contenen mercaderies perilloses líquides només s'accepten per al transport si com a sobreembalatge s'utilitza, per exemple, un palet de fusta de mida adequada per protegir com a mínim les parts superior i inferior dels embalatges.	4;1
AZ — ALITALIA AIRLINES		
AZ-01	S'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats únicament quan l'enviament agrupat contingui només mercaderies perilloses i no inclogui una altra càrrega no reglamentada.	7;1

Capítol 2

A3-2-11

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
+	AZ-02 El material radioactiu físsil s'accepta per al transport únicament amb l'aprovació prèvia de l'expert qualificat d'Alitalia: Adreça electrònica: carboni.caterina@alitalia.it BA — BRITISH AIRWAYS	1;6.1.5 2;7
	BA-01 ONU 1169, ONU 1197, ONU 3334. A excepció dels embalatges compostos, no s'accepten per al transport en embalatges únics els concentrats o les essències en forma líquida amb intenses propietats irritants o d'olor forta, com ara l'all, excepte quan estiguin embalatges en un embalatge adicional estanc que formi un sobreembalatge per cada embalatge únic que s'utilitzi. El sobreembalatge ha de complir els requisits de marques, etiquetes i documents per a sobreembalatges i ha de portar etiquetes d'orientació.	Taula 3-1 4;5, 4;11 5;2, 5;3
	BA-02 ONU 3090 — Bateria de liti. Les bateries i piles de (metall) liti primàries (no recarregables) no s'accepten per al transport com a càrrega en aeronaus de passatgers (vegeu la instrucció d'embalatge 968). Aquesta prohibició no s'aplica a: — ONU 3091, ONU 3480, ONU 3481; — les bateries de liti (recarregables i no recarregables) especificades a les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers o els membres de la tripulació (vegeu la taula 2.3.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.)	Taula 3-1 4;11 8;1
	BA-03 No s'accepten per al transport per correu les substàncies infeccioses (ONU 2814, ONU 2900 i ONU 3373) ni els productes biològics.	1;2.3 2;6 Taula 3-1
	BA-04 No s'accepten per al transport els residus perillosos, en cap forma, tal com defineixen les reglamentacions.	5;1.1
	BA-05 No s'accepta per al transport en cap forma el material radioactiu de la classe 7.	2;7
	BA-06 Per a ONU 3164 — Objectes hidràulics o pneumàtics a pressió (que contenen gas ininflamable), s'ha d'assenyalar el pes net a la declaració de l'explosor, a més del pes brut.	Taula 3-1
≠	BA-07 El transport de generadors d'oxigen químics està prohibit a bord de les aeronaus de BA. BG — BIMAN BANGLA DESH AIRLINES	Taula 3-1
	BG-01 No s'accepten mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
	BR — EVA AIRWAYS	
	BR-01 No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses per a les quals es requereix l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega" (CAO), a excepció de: — Gasos no tòxics ininflamables de la divisió 2.2, sense risc secundari; — Líquids inflamables de la classe 3, grup d'embalatge II o III i sense risc secundari; i — Substàncies perilloses diverses — classe 9.	Taula 3-1 5;3
	BR-02 No s'accepten les mercaderies perilloses del grup d'embalatge I.	Taula 3-1
	BR-03 A excepció dels explosius de la divisió 1.4S, classe 1, no s'accepta el transport d'explosius.	2;1
	BR-04 No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
	BR-05 Les mercaderies perilloses que corresponen al que defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA no s'accepten per al transport per correu aeri.	1;2.3
	BR-06 No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — els enviaments agrupats que porten una carta de port aeri general amb una carta de port aeri específica; o	7;1

A3-2-12

Adjunt 3

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
	<p>— els enviaments agrupats amb múltiples cartes de port aeri específiques que contenen ID 8000 (Articles de consum) i/o ONU 1266 (Productes de perfumeria); i/o ONU 2807 (Material magnetitzat); o</p> <p>— els enviaments agrupats amb múltiples cartes de port aeri específiques que contenen ID 8000 (Articles de consum) i/o ONU 1266 (Productes de perfumeria), i/o ONU 2807 (Material magnetitzat), compresa una altra càrrega de tipus general, o</p> <p>— els enviaments agrupats amb múltiples cartes de port aeri específiques que contenen ONU 1845 (Diòxid de carboni sòlid/Gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant de mercaderies no perilloses.</p>		
BR-07	No s'accepten per al transport els enviaments de mercaderies perilloses transbordades de o a altres explotadors, a excepció d'ONU 2807 (Material magnetitzat) i els articles d'algunes classes o divisions, sempre que es disposi per a això de l'aprovació prèvia de l'oficina principal d'Eva Air.	Taula 3-1	
BR-08	No s'accepten per al transport els Generadors d'oxigen químics (ONU 3356).	2;5 Taula 3-1	
	<i>Nota.— BR-01, BR-02, BR-03, BR-08 i BR-15 no s'apliquen als articles que es transportin com a COMAT (material de la companyia) d'EVA o material AOG (per a aeronaus a terra) de la companyia EGAT que figuren al paràgraf 4.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.</i>		
BR-09	Divisió 2.1 — Gasos inflamables. Els gasos inflamables que s'indiquen a continuació no s'accepten per al transport (vegeu les instruccions d'embalatge [-] que figuren després de la substància):	2;2 Taula 3-1	
	ONU 1057 — Encenedors, encenedors no recarregables de niló o plàstic altament resistent [201].		
BR-10	No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3.	2;2	
BR-11	No s'accepta per al transport material radioactiu de la classe 7, de les categories II-Groga i III-Groga, material físsil ni embalums exceptuats.	1;6.2	
BR-12	Classe 8 — Substàncies corrosives. Les substàncies corrosives següents no s'accepten per al transport (vegeu les instruccions d'embalatge [-]) que figuren després de cada substància):	2;8 Taula 3-1	
	ONU 1787 — Àcid iodhídric [851, 855, Y840, 852, 856, Y841] ONU 2803 — Gal·li [867].		
BR-13	Classe 9 — Mercaderies perilloses diverses. No s'accepten per al transport les següents mercaderies perilloses (vegeu les instruccions d'embalatge [-]) que figuren després de la substància):	2;9 Taula 3-1	
	ONU 2211 — Polímers expansibles en perles, que desprenen vapors inflamables [957].		
BR-14	Les substàncies infeccioses, de categoria A, de la divisió 6.2 s'han de transportar en aeronaus de càrrega.	2;6 7;2	
≠	BR-15	Les mercaderies perilloses destinades a llocs als quals EVA no presta servei amb les seves pròpies aeronaus es poden acceptar a bord de vols BR quan el personal encarregat de reserves, a l'estació d'origen, ha concertat arranjaments previs per al transport al punt de destinació final.	
	<i>Nota.— La llista de restriccions en totes les discrepàncies d'EVA no s'aplica al material de la Comandància logística militar de la República de la Xina.</i>		
BR-16	No s'accepta carregar mercaderies perilloses a bord d'aeronaus MD90, a excepció de:	Taula 3-1 7;2	
	ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid/Gel sec utilitzat com a refrigerant de mercaderies no perilloses.		
BR-17	Si l'expedidor utilitza tarimes de fusta per a les substàncies líquides contingudes en bidons o jerrycans de plàstic com a embalatges únics, s'ha de garantir que no hi hagi	Part 4	

Capítol 2

A3-2-13

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
	objectes punxants que sobresurtin en aquestes tarimes i que els bidons o jerrycons de plàstic vagin protegits amb un altre embalatge exterior resistent.	
	BW — CARIBBEAN AIRLINES	
BW-01	Caribbean Airlines no accepta per al transport en les seves aeronaus substàncies que presentin un risc primari o secundari 6.1 en qualsevol forma, excepte si s'envien amb fins mèdics.	2;6 Taula 3-1
	BZ — BLUE DART AVIATION LTD.	
BZ-01	No s'accepten per al transport els explosius — classe 1, compresos els extintors d'incendis que contenen cartutxos (cartutxos d'accionament de la divisió 1.4C o 1.4S).	2;1 4;3 4;4
BZ-02	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2,3
BZ-03	S'accepta per al transport únicament el material radioactiu — classe 7 que s'indica a continuació: — material radioactiu en "embalums exceptuats"; i — material radioactiu embalat en embalatges de tipus A. El material radioactiu — classe 7 de les categories I, II o III s'accepta per al transport sempre que sigui per utilitzar-lo en diagnòstics o tractaments mèdics o en investigacions mèdiques o industrials.	
BZ-04	El material radioactiu que requereix etiqueta de físsil, i els residus radioactius i físsils no s'accepten per al transport.	2;7
BZ-05	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure, preferentment, a la casella corresponent a instruccions de manipulació del document de transport de mercaderies perilloses. Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de l'expedidor de mercaderies perilloses, no es requereix indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
BZ-06	Per als enviaments que contenen imants sota ONU 2807, s'ha d'obtenir un aclariment previ de l'expedidor. Cal consultar les disposicions de la instrucció d'embalatge 953.	
BZ-07	Les mercaderies perilloses que figuren a la llista de mercaderies perilloses d'alt risc no s'accepten per al transport.	Taula 1-6
BZ-08	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses prohibides, excepte en virtut de dispenses.	
BZ-09	Les mercaderies perilloses que es presentin per a transport en virtut de dispenses o aprovacions estatals (p. ex. de conformitat amb les disposicions especials A1, A2 i A106), no s'accepten per al transport.	3;3 1;1
	CA — AIR CHINA	
CA-01	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — els enviaments agrupats que contenen ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; i — els enviaments agrupats amb una carta de port aeri específica únicament.	7;1
CA-02	No s'utilitza.	
CA-03	No s'utilitza.	

A3-2-14

Adjunt 3

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
CA-04	S'ha d'utilitzar material absorbent per absorbir tot el contingut dels embalatges interiors dels embalatges combinats que continguin líquids corrosius dels grups d'embalatge I, II i III.	4;1
CA-05	El número de telèfon o fax del consignatari ha de figurar a la carta de port aeri.	5;4
≠ CA-06	Les mercaderies perilloses que vénen de la Xina no s'accepten per al transport en el correu aeri, a excepció del material radioactiu en embalums exceptuats que satisfà els requisits de la part 1;2.3.1 de les presents Instruccions.	1;2,3, 1;6
CA-07	Les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades que vénen de la Xina no s'accepten per al transport, a excepció del material radioactiu en embalums exceptuats.	1;6 3;5
CA-08	No es disposa d'emmagatzematge en fred per a mercaderies perilloses, a excepció de diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant per a mercaderies no perilloses.	
CA-09	No s'accepten per al transport artificis de pirotècnia provinents de la Xina.	
CA-10	Els embalatges únics, compresos els embalatges compostos que contenen mercaderies perilloses líquides, no s'accepten per al transport llevat que vagin en sobreembalatges. Aquests sobreembalatges han de ser d'una resistència que els permeti suportar el transport.	4;1
CA-11	Les mercaderies perilloses següents no s'accepten per al transport en els vols internacionals i nacionals de passatgers d'Air China: — Classe 1 — Explosius, a excepció d'1.4S; — Divisió 2.3 — Gasos tòxics, a excepció d'aerosols; — Divisió 6.1 — Substàncies tòxiques del grup d'embalatge I; — Divisió 6.2 — Substància infecciosa de categoria A, excepte quan es transporta per necessitat del Ministeri de Salut de la Xina, el Centre per al Control de Malalties i Protecció (CDC) de la Xina i el Ministeri de Boscos de la Xina; i — Classe 7 — Material radioactiu en embalatges del tipus B o del tipus C de categoria III-Groga.	2;1 2;2 2;6 2;7
CA-12	No es permeten a l'equipatge facturat o de mà dels passatgers, ni que portin a sobre, cilindres petits que contenen oxigen gasós o aire per a ús mèdic. Per als passatgers que necessiten oxigen addicional, és necessari presentar amb antelació una sol·licitud a Air China Limited (vegeu 2.3.4.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	8;1
CI — CHINA AIRLINES		
CI-01	Les mercaderies perilloses següents, tal com figuren al paràgraf 4.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, no s'accepten per al transport en vols de passatgers de China Airlines: — Classes 1 a 8; — bateries d'ió liti que s'envien completament d'acord amb la reglamentació (classe 9) segons la secció I de les instruccions d'embalatge 965-967; — bateries de metall liti que s'envien completament d'acord amb la reglamentació (classe 9) segons la secció I de les instruccions d'embalatge 968-970. <i>Nota.— Aquestes prohibicions no s'apliquen a material de la companyia CI.</i>	Taula 3-1
CI-02	No s'admeten mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5

Capítol 2

A3-2-15

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
CI-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — els enviaments agrupats que tenen una carta de port aeri general amb una carta de port aeri específica; o — els enviaments agrupats que tenen una carta de port aeri general amb més d'una carta de port aeri específica que tenen el mateix expedidor i diferents destinataris i que contenen únicament mercaderies perilloses; o — els enviaments agrupats amb múltiples cartes de port aeri específiques amb expedidors/destinataris diferents i que contenen ID 8000 (Articles de consum) i/o que contenen ONU 1266 — Productes de perfumeria; o — els enviaments agrupats amb múltiples cartes de port aeri específiques amb expedidors/destinataris diferents i que contenen ID 8000 i/o ONU 1266 barrejats amb càrrega general.	7;1
CI-04	Les mercaderies perilloses líquides amb risc primari o secundari de la classe 8 — Substàncies corrosives, s'han d'embarcar en embalatges combinats.	2;8 Taula 3-1 4;1
CI-05	No s'accepten per al transport els Generadors d'oxigen químics (ONU 3356), excepte com a material de China Airlines.	Taula 3-1
CI-06	El material radioactiu que no sigui "Material radioactiu, embalum exceptuat" està prohibit a l'hora de passar o transitar per Taiwan sense l'aprovació prèvia de les autoritats taiwaneses. L'explotador ha d'enviar una sol·licitud d'aprovació al Consell d'energia atòmica de Taiwan set dies abans de la sortida del vol des de l'Estat d'origen. Atomic Energy Council 80, Section 1, Chenggong Road Yonghe District New Taipei City 23452 Taipei Telèfon: +886-2-8231 7919, Ext. 2179/2187 Fax: +886-2-8231 7829	1;1 2.7 Taula 3-1
CI-07	Les mercaderies perilloses que es presentin per a transport en virtut de dispenses o aprovacions estatals (p. ex. de conformitat amb les disposicions especials A1, A2 i A106), no s'accepten per al transport.	1;1 3;3
CM — COPA AIRLINES — CARGO		
CM-01	Els explosius no s'accepten per al transport. (Excepció: explosius de la divisió 1.4S embalats en aeronaus de passatgers.)	2;1 Taula 3-1
CM-02	No s'accepten per al transport els gasos inflamables de la divisió 2.1.	2;2 Taula 3-1
CM-03	Les substàncies comburents i els peròxids orgànics amb risc primari o secundari no s'accepten per al transport. (Excepció: l'oxigen comprimit, ONU 1072, amb risc secundari.)	2;5 Taula 3-1
CM-04	El material radioactiu no s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1
CV — CARGOLUX		
CV-01	El material fissil, tal com defineixen aquestes Instruccions, no s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1
CV-02	Els residus, independentment del tipus que siguin, no s'accepten per al transport.	Taula 3-1
CV-03	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2.3

A3-2-16

Adjunt 3

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
CX — CATHAY PACIFIC AIRWAYS		
CX-01	No s'utilitza.	
CX-02	Tots els embalatges combinats que contenen mercaderies perilloses líquides corresponents als grups d'embalatge I, II o III han de contenir material absorbent suficient per absorbir tot el contingut de tots els embalatges interiors.	4;1
≠ CX-03		No s'utilitza.
≠ CX-04	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure, preferentment, a la casella corresponent a informació addicional de manipulació, de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD), p. ex. "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". (Vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	5;4
≠ CX-05	Les substàncies líquides en embalatges únics de bidons o jerrycans de qualsevol material s'han de preparar de la manera següent: 1) els bidons d'acer/bidons de plàstic/jerrycans de plàstic han d'anar protegits amb un altre embalatge exterior resistent com ara una caixa de cartró; o 2) si estan preparades com a sobreembalatge obert, s'ha d'utilitzar un palet de plàstic, escuma o fusta, de mida adequada per protegir, com a mínim, la part superior i la part inferior de l'embalatge.	2;8
CX-06	A més dels requisits de 8.2.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, els números ONU de tots els enviaments de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades s'han d'indicar a la carta de port aeri.	5;4
≠ CX-07	Està prohibit transportar com a càrrega en aeronaus de Cathay Pacific Airways piles i bateries de metall liti (ONU 3090). Aquesta prohibició s'aplica a la secció IA, IB i a la secció II de la instrucció d'embalatge 968. Aquesta prohibició no s'aplica a: — piles i bateries de metall liti embalades amb o instal·lades en un equip (ONU 3091) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 969 o 970; — piles i bateries d'ió liti (ONU 3480 i ONU 3481) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 965, 966 o 967; o — les bateries de liti (recarregables i no recarregables) considerades en les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers i els membres de la tripulació. (Vegeu 2.3.2 a 2.3.5 i la taula 2.3.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i la part 8 de les presents Instruccions.)	Taula 3-1 4;11 8;1
≠ CX-08	Tots els enviaments de bateries de liti instal·lades en un equip preparats de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 967 o 970 han d'incloure a la carta de port aeri les indicacions obligatòries que figuren a la secció II ("Bateries d'ió liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 967" o "Bateries de metall liti de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 970"). Això s'aplica fins i tot als enviaments per als quals no es requereix posar a l'embalum una etiqueta de manipulació de bateries de liti.	4;11
CZ — CHINA SOUTHERN		
CZ-01	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades que s'originin a la Xina.	3;5

Capítol 2

A3-2-17

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
CZ-02	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del següent: — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; — enviaments agrupats amb una carta de port aeri específica únicament.	Taula 3-1 7;1
≠ CZ-03	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure, preferentment, a la casella corresponent a instruccions addicionals de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no es requereix indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
CZ-04	No es disposa d'emmagatzematge en fred per a mercaderies perilloses, a excepció del Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant.	
CZ-05	CSN no designa agents de vendes per acceptar o manipular mercaderies perilloses a la Xina.	
CZ-06	No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3.	2;2 Taula 3-1
CZ-07	Únicament el material radioactiu de la categoria I-Blanca i la Categoria II-Groga s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1 5;1
≠ CZ-08	Està prohibit transportar com a càrrega en aeronaus de passatgers piles i bateries de metall liti o d'aliatge de liti (ONU 3090) i piles i bateries de metall liti o d'aliatge de liti embalades amb un equip o instal·lades en un equip (ONU 3091). (Vegeu les instruccions d'embalatge 968, 969, 970.) Aquesta condició no s'aplica a: — les piles i bateries de metall liti o d'aliatge de liti embalades amb un equip o instal·lades en un equip (ONU 3091) que corresponen a la categoria de material de la companyia (COMAT); — les piles i bateries de metall liti o d'aliatge de liti embalades amb un equip o instal·lades en un equip (ONU 3091) transportades d'acord amb la secció II de la instrucció d'embalatge 969 o 970.	Taula 3-1 4;11 8;1
C8 — CARGOLUX ITÀLIA		
C8-01	El material físsil, tal com defineixen aquestes Instruccions, no s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1
C8-02	Els residus, independentment del tipus que siguin, no s'accepten per al transport.	Taula 3-1
C8-03	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2,3
DE — CONDOR FLUGDIENST GMBH/CONDOR BERLIN		
DE-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"). (Excepció: s'accepten ID 8000 — Article de consum.)	3;4
DE-02	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del següent: — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; — enviaments agrupats que tenen una carta de port aeri específica únicament;	7;1

A3-2-18

Adjunt 3

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
	— enviaments agrupats amb més d'una carta de port aeri específica, quan es tracta del mateix expedidor.	
DE-03 1;2.3	No s'accepten les Substàncies biològiques, categoria B (ONU 3373) en el correu aeri.	Taula 3-1
DE-04	No s'accepten els generadors d'oxigen.	Taula 3-1
DE-05	No s'accepten les Substàncies biològiques, categoria B (ONU 3373).	Taula 3-1
DE-06	No s'accepta per al transport el material físsil.	Taula 3-1
DE-07	No s'accepten per al transport els articles que corresponen a les classes de risc següents: RPG (2.3), ROP (5.2), RIS (6.2), RRW/RRY/RRE (RRW/RRE únicament amb autorització prèvia de DE-HDQ).	
DE-08	El transport d'objectes que produeixen calor, com ara llanternes submarines (llums de busseig) i soldadors es permet únicament en l'equipatge de mà.	8;1
	DL — DELTA AIRLINES	
≠	DL-01 S'accepta per al transport únicament el material radioactiu de la classe 7 que s'indica a continuació: — material radioactiu en "embalums exceptuats"; i — ONU 2915 — Material radioactiu, embalum de tipus A i ONU 3332 — Material radioactiu, embalum de tipus A, forma especial. El límit per al material radioactiu és d'IT 3,0 per aeronau.	1;6 2;7 5;1
DL-02	Els residus perillosos o qualsevol mercaderia perillosa que s'ajusti a la definició de residu perillós no s'accepta per al transport.	Taula 3-1
DL-03	Els embalums en embalatges del tipus "tots els embalums embalatges en un" (All packed in one - API) que contenen tant "hidròxid" com "àcid" en la denominació de l'article expedit o nom tècnic han d'anar acompanyats de la declaració de seguretat signada, de l'expedidor, que s'indica a continuació: Aquest enviament compleix 5.0.2.11. L'àcid i l'hidròxid, si es barregen, no reaccionen de manera perillosa. Aquesta declaració ha de figurar a la casella d'"informació addicional de manipulació" de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor i ha d'estar signada per la mateixa persona que signa la declaració de l'expedidor amb tota la informació pertinent.	Taula 3-1 5;4
DL-04	No s'accepten mercaderies perilloses en embalatges del tipus "tots els embalums embalatges en un" (All packed in one - API) dins d'un sobreembalatge.	
+	DL-05 No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I.	2;6
+	DL-06 No s'accepta per al transport ONU 3480, Bateria d'ió liti, instrucció d'embalatge 965, seccions IA i IB. S'accepta per al transport ONU 3480, Bateria d'ió liti presentades de conformitat amb les condicions de la secció II.	4;11
	D0 — DHL AIR LIMITED	
≠	D0-01 Els enviaments de mercaderies perilloses transportats per DHL Air Limited (DHL) només s'accepten amb arranjaments previs concertats amb, i amb l'aprovació de, Regional Restricted Commodities Group (Grup regional per a articles sota restricció) — DHL Express Europe Headquarters, abans de la seva presentació per al transport.	

Capítol 2

A3-2-19

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	Regional Restricted Commodities Group — DHL Express Europe Headquarters Telèfon: +49 0 341 4499 4949 Fax: +49 0 4499 88 4982 Adreça electrònica: rcgalert@dhl.com	
≠ D0-02	La carta de port de mercaderies perilloses en "Quantitats exceptuades" ha d'incloure el número ONU aplicable, a més d'ajustar-se als requisits de 3;5.5 de les presents Instruccions i 2.6.8.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	3;5
≠ D0-03	Totes les bateries de liti, compreses les reconicionades, preparades d'acord amb la secció II de les instruccions d'emalatge 965 a 970 s'accepten per al transport únicament amb l'aprovació de Regional/Global Restricted Commodities Group (Grup regional/mundial per a articles sota restricció) — DHL Express Europe Headquarters.	4;11
D0-04	Està prohibit transportar armes i municions de guerra o parts d'aquestes, llevat que es disposi d'una dispensa expressa de les autoritats nacionals. En aquest cas, s'han de transportar en l'aeronau en un lloc inaccessible als passatgers durant el vol i, quan es tracta d'armes de foc, aquestes han d'estar descarregades. Aquests objectes només es poden acceptar mitjançant arranjaments previs i l'aprovació de Regional Restricted Commodities Group (Grup regional per a articles sota restricció) — DHL Express Europe Headquarters.	2;1 Taula 3-1 7;2
D0-05	No s'utilitza.	
D0-06	Els residus radioactius i físsils no s'accepten per al transport.	2;7
D0-07	No s'utilitza.	
≠ D0-08	No s'accepten declaracions de l'expedidor escrites a mà. Les caselles de la declaració de l'expedidor que s'indiquen a continuació s'han de completar utilitzant màquina d'escriure o ordinador: Número ONU o ID, incloent-hi prefix, denominació de l'article expedit, classe de risc o divisió, risc secundari o divisió, grup d'emalatge, tipus d'emalatge, instrucció d'emalatge, autorització i número de telèfon d'emergència. <i>Nota.— El nom tècnic, quan es requereix, pot anar manuscrit.</i> Per als enviaments de material radioactiu, a més del que s'ha assenyalat anteriorment, s'ha d'indicar el següent utilitzant màquina d'escriure o ordinador: Radionúclid, forma especial o forma física i química. Qualsevol altra informació es pot completar a mà. Les modificacions/esmenes escrites a mà de la informació que, segons DO-08, s'ha d'introduir utilitzant màquina d'escriure o ordinador es poden acceptar si són llegibles i van acompanyades de la mateixa signatura que figura a la declaració de l'expedidor.	5;4
D0-09	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedit per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions de manipulació. Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
D5 — DHL AERO EXPRESO SA		
D5-01	DHL Aero Expreso SA, i tot explotador que efectui vols en el seu nom, no ha d'acceptar transportar ni manipular objectes explosius de la classe 1. Aquesta discrepància no s'aplica a les peces i els dispositius destinats a utilitzar-se a les aeronaus de DHL Aero Expreso en el curs de les operacions habituals, cas en el qual s'ha d'obtenir autorització per escrit de Network Operations Department.	2;1
D5-02	A excepció del material radioactiu en quantitats exceptuades, DHL Aero Expreso no accepta per al transport cap altre objecte o substància que pertanyin a la classe 7.	1;6 2;7

A3-2-20

Adjunt 3

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
		3;5
D5-03	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2,3
≠ D5-04	No s'accepten per al transport els enviaments amb aprovació estatal de conformitat amb la disposició especial A2.	3;3
D5-05	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions de manipulació; per exemple "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
EI — AIR LINGUS		
EI-01	Els embalatges únics que contenen mercaderies perilloses líquides embalatges en bidons d'acer o alumini (1A1, 1A2, 1B1, 1B2) només s'accepten per al transport si van en un sobreembalatge.	4;1 6;1
EI-02	A més del requisit de 6.0.4.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, els embalums en què la marca d'especificació ONU està impresa a l'etiqueta que s'adhereix a l'embalum no s'accepten per al transport.	5;2, 5;3
EI-03	Els embalatges de recuperació no s'accepten per al transport.	4;1
EK — EMIRATES		
EK-01	A la casella d'informació addicional de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor s'hi ha d'incloure un número de telèfon de contacte per a respostes d'emergència.	5;4
EY — ETIHAD AIRWAYS		
EY-01	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions addicionals de manipulació; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
≠ EY-02	No s'accepten per al transport els explosius de la classe 1, la divisió 6.2 — Substàncies infeccioses, ni de la classe 7 — Material radioactiu i embalatges de recuperació, tal com defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, excepte quan s'ha obtingut l'aprovació prèvia i s'han concertat els arranjaments de reserva corresponents amb: ETIHAD Airways Cargo Reservations P.O. Box 35566 Cargo Village Abu Dhabi International Airport	2;1 2;6 2;7

Capítol 2

A3-2-21

<i>Clau d'identificació</i>	<i>Discrepància</i>	<i>Paràgrafs pertinents</i>
	United Arab Emirates Teléfono: +971 2 599 0099 Correo-e: cargoreservations@ETIHAD.ae	
EY-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en embalatges únics ni en recipients criogènics (dewars), llevat que s'utilitzi un sobreembalatge.	4;1
EY-04	No s'accepten bateries de liti plenament reglamentades [Codi IMP RLI o RLM (vegeu B.2.2.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA)] (vegeu les instruccions d'embalatge 965 a 970).	4;11
EY-05	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
EY-06	Els embalatges de recuperació no s'accepten per al transport.	4;1
EY-07	No s'accepten per al transport en correu aeri les mercaderies perilloses que s'ajusten a la definició de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	1;2,3
E8 — USAFRICA AIRWAYS		
E8-01	Les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 (grups d'embalatge I i II) no s'accepten per al transport.	2;6
E8-02	Classe 8 — Les substàncies corrosives dels grups d'embalatge I i II no s'accepten per al transport. [Excepció: material de la companyia (COMAT) del grup d'embalatge II.]	2;8
E8-03	El material radioactiu de la classe 7 s'accepta només en les condicions següents: — per a embalums que requereixin una etiqueta de material radioactiu de la categoria II-Groga, l'índex de transport no ha d'excedir 1,0; — per a embalums que requereixin una etiqueta de material radioactiu de la categoria III-Groga, l'índex de transport no ha d'excedir 3,0.	2;7 5;1
E8-04	Els residus perillosos, segons la definició de qualsevol reglament, no són acceptats per al transport.	
E8-05	Les cadires de rodes amb bateries vessables s'accepten només quan la bateria s'hagi tret de la cadira i s'hagi embalat d'acord amb el que assenyalen 2.3.2.3 i 9.3.16 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	8;1
FJ — AIR PACIFIC		
FJ-01	El material radioactiu, compreses totes les categories d'embalums exceptuats, no s'accepta per al transport.	1;6 2;7 3;5
FJ-02	Està prohibit transportar municions en l'equipatge facturat a bord de les aeronaus d'Air Pacific.	8;1
FX — FEDERAL EXPRESS		
FX 01	Per als objectes i les substàncies de la classe 1 presentats per a enviament com a FedEx International Priority Freight (IPF), FedEx International Premium (IP1) o FedEx International Express Freight (IXF), es pot requerir la notificació o l'aprovació prèvia. Per obtenir informació addicional, cal adreçar-se al	2;1 4;3

Capítol 2

A3-2-23

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>Atenció al client (FedEx Express Freight Customer Service): (800) 332-0807 (vegeu les instruccions d'embalatge 101-143). Per a tots els enviaments d'articles de la classe 1 que s'originen en un lloc fora dels Estats Units, cal una aprovació prèvia. S'ha de trucar al número d'atenció al client de FedEx corresponent a cada localitat per contactar amb el servei de càrrega de FedEx Express (FedEx Express Freight Customer Service).</p> <p>FedEx Express no accepta per al transport els explosius assignats a la divisió 1.3.</p>	
≠	<p>FX-02 A excepció d'ONU 1230, Metanol, les substàncies amb un risc primari o secundari de la divisió 6.1 del grup d'embalatge I o II:</p> <ul style="list-style-type: none"> — amb origen i destí dins dels Estats Units, inclòs Puerto Rico, només s'accepten si estan embalades en embalatges per a embalums exceptuats/amb permís especial (SP) aprovats pel Ministeri de Transport; — només s'accepten per al transport internacional en embalatges combinats de categoria "V". Per obtenir-ne més detalls, comuniqueu-vos amb FedEx. <p>Els expedidors de mercaderies de la divisió 6.1, risc primari o secundari del grup d'embalatge III han d'indicar "PG III" (grup d'embalatge III) al costat de l'etiqueta de risc de l'embalatge exterior.</p> <p>Les substàncies amb risc de toxicitat per inhalació (PIH) de la zona "A" o de la classe 2, tant si duen l'etiqueta de risc primari com la de risc secundari, no s'accepten per al transport.</p>	2;6 Taula 3-1
	<p>FX-03 Per a les substàncies de la classe 7 que es presentin per al transport com FedEx International Priority Freight (IPF), FedEx International Premium (IP1), FedEx International Express Freight (IXF) o FedEx International Airport-to-Airport (ATA), es pot requerir una notificació o aprovació prèvies. Per obtenir informació addicional, truqueu al: (800) 332-0807. No s'accepta Plutoni 239 ni 241, com ONU 3324, ONU 3325, ONU 3326, ONU 3327, ONU 3328, ONU 3329, ONU 3330, ONU 3331 o ONU 3333.</p> <p>FedEx Express no accepta material radioactiu amb etiqueta de risc secundari 1.4, 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 8 o 2.2 que porti l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega", llevat que l'expedidor disposi d'una aprovació prèvia.</p> <p>Per als enviaments de la classe 7 que s'originin en un lloc fora dels Estats Units, cal una aprovació prèvia. S'ha de trucar al número d'atenció al client de FedEx corresponent a cada localitat per contactar amb el servei de càrrega de FedEx Express (FedEx Express Freight Customer Service).</p> <p>Per a tots els enviaments de material físsil a tot el món, cal una aprovació prèvia. Truqueu a l'1-901-434-3200 per obtenir assistència.</p>	
≠	<p>FX-04 Les substàncies de la classe 8 següents no s'accepten per al transport (vegeu les instruccions d'embalatge [—] que figuren després de cada substància):</p> <ul style="list-style-type: none"> ONU 1796 — Àcid nitrant, mescla d', en concentracions de més del 40% [854] ONU 1826 — Àcid nitrant esgotat, mescla d', en concentracions de més del 40% de la seva solució original [854] ONU 2031 — Àcid nítric en concentracions de més del 40% [854, 855]. <p>Quan s'embarquin les substàncies esmentades en concentracions acceptables, s'ha d'anotar la concentració a la declaració de l'expedidor per a mercaderies perilloses juntament amb la denominació de l'article expedit.</p>	2;5 Taula 3-1
	<p>FX-05 No s'admeten per al transport els residus perillosos que es defineixen a US-04.</p>	
	<p>FX-06 Bifenils policlorats: les substàncies de la classe 9 següents, si se sap o se sospita que contenen PCB, s'han d'embarcar als embalatges següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> — per a líquids: embalatges interiors de metall IP3 o IP3A, amb prou material absorbent per omplir tots els espais buits; — per a sòlids: es permet qualsevol embalatge interior segons la instrucció d'embalatge aplicable. L'embalatge exterior ha de ser un bidó d'acer 1A2, una caixa de plàstic 4H2, USA DOT-SP 8249, 9168 o 11248 (vegeu les instruccions d'embalatge [—] que figuren després de cada substància). 	2;9 4;11 6;1

Capítol 2

A3-2-24

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>ONU 2315 — Bifenils policlorats, líquids [964]</p> <p>ONU 3077 — Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p. [956, Y956]</p> <p>ONU 3082 — Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p. [964, Y964]</p> <p>ONU 3432 — Bifenils policlorats, sòlids [956].</p>	
≠ FX-07	<p>Les bateries de liti (secció IA, secció IB i secció II de les instruccions d'embalatge 965 i 968 i les seccions I i II de les instruccions d'embalatge 966, 967 i 970) no s'han d'enviar en un mateix embalum amb mercaderies perilloses de les classes/divisions següents: 1.4, 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2 i 8 i 2.2 que duguin l'etiqueta "Exclusivament en aeronau de càrrega". Això inclou "tots els embalums embalsats en un" (all packed in one), sobreembaltesges i "tots els embalums embalsats en un"/sobreembaltesges en embalsatesges combinats.</p> <p>Per a les bateries de metall liti (primàries no recarregables) ONU 3090, que s'envien de conformitat amb la secció IA, secció IB o secció II de la instrucció d'embalatge 968, cal una aprovació prèvia, Vegeu www.fedex.com/us; terme clau: lithium batteries (camp de cerca).</p> <p>A partir de l'1 de gener de 2013, per a ONU 3480, Bateries d'ió liti, i ONU 3090, Bateries de metall liti, preparades de conformitat amb la secció IB de les instruccions d'embalatge 965 i 968, es requerirà una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor per a les mercaderies perilloses (DGD) amb cada expedició. A la columna d'autorització o a la informació de manipulació addicional, cal assenyalar "IB". No es permeten documents alternatius.</p>	4;11
≠ FX-08	<p>Els recipients criogènics secs/dewars secs que satisfan la definició de la nota de la instrucció d'embalatge 202 han de dur una indicació al recipient exterior per indicar que es tracta d'un recipient criogènic sec ("dry shipper") o d'un dewar sec ("dry dewar"). Si el contingut que es manté fred no és una mercaderia perillosa ni ONU 3373, cal marcar al recipient exterior que no està restringit ("not restricted") ni és perillós ("non-hazardous").</p>	4;4 5;2
FX-09	<p>Els articles de la divisió 6.2 classificats com del grup de risc 4 per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) no s'accepten per al transport.</p>	2;6
≠ FX-10	<p>No s'utilitza.</p>	
≠ FX-11	<p>No s'accepten per al transport els embalums de mercaderies perilloses que no puguin incloure tota la documentació requerida per Federal Express, la documentació reglamentària i totes les marques i etiquetes reglamentàries necessàries a la part superior o als costats de l'embalatge exterior. No es permet cap documentació, marca o etiqueta requerida a la part inferior de l'embalum. Els embalsatesges amb la marca FedEx, incloses les caixes de color marró, no es poden utilitzar per enviar mercaderies perilloses o gel sec. Excepcions:</p> <p>— les caixes i els tubs de color blanc i marró de FedEx Express es poden utilitzar per a enviaments FedEx Express de bateries de liti secció II; i</p> <p>— ONU 3373, substància biològica, categoria B, que es pot expedir en l'embalatge FedEx UN 3373 Pak i la caixa FedEx Clinical Box</p>	
FX-12	<p>Aquesta discrepància s'aplica únicament quan no s'aplica FX-18. No s'accepten declaracions de l'expedidor escrites a mà. Les caselles de la declaració de l'expedidor que s'indiquen a continuació s'han de completar amb una màquina d'escriure o un ordinador:</p> <p>ONU o ID, inclosos el prefix, la denominació de l'article expedit, la classe de risc o la divisió, el risc secundari o la divisió, el grup d'embalatge, el tipus d'embalatge, la instrucció d'embalatge, l'autorització i el número de telèfon d'emergència.</p> <p>Nota.— El nom tècnic, quan es requereixi, pot anar manuscrit.</p> <p>Per als enviaments de material radioactiu, a més del que s'ha assenyalat anteriorment, s'ha d'indicar el següent utilitzant una màquina d'escriure o un ordinador:</p> <p>Radionúclid, forma especial o forma física i química. Qualsevol informació addicional es pot completar a mà.</p> <p>Les modificacions/esmenes escrites a mà de la informació que, segons FX-12, cal introduir mitjançant una màquina d'escriure o un ordinador es poden acceptar si són llegibles i van acompanyades de la mateixa signatura que figura a la declaració de l'expedidor.</p>	5;4
≠ FX-13	<p>FedEx Express només accepta oxigen comprimit (ONU 1072) quan estigui embalsat</p>	

Capítol 2

A3-2-25

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
	<p>en un embalatge exterior de categoria I segons l'especificació 300 d'ATA. L'embalatge ha d'anar marcat d'acord amb els criteris de l'especificació número 300 de l'Associació del Transport Aeri (ATA).</p> <p>FedEx Express requereix, a més, que l'embalatge exterior dugui la marca d'especificació addicional d'assaig DOT31FP [vegeu la instrucció d'embalatge 200 i US 15 d)].</p> <p>Es requereix la marca d'especificació addicional d'assaig DOT31FP a més de l'especificació del contenidor utilitzat i marcat per a tots els números ONU que figuren a US 18, que inclou ONU 3156, ONU 3157, ONU 2451, ONU 1070 i ONU 3356.</p>		
FX-14	Quan es requereixi una declaració de l'expedidor, caldrà proporcionar tres (3) exemplars amb cada enviament al lloc d'origen. Dos dels exemplars, com a mínim, han de tenir els marges esquerre i dret amb línies diagonals disposades verticalment i en vermell.	5;4	
FX-15	<p>Les substàncies següents no s'accepten per al transport (vegeu les instruccions [—] que figuren després de cada substància):</p> <p>ONU 1001 Acetilè dissolt [200] ONU 1162 Dimetildiclorosilà [377] ONU 1308 Zircó en suspensió en un líquid inflamable, grup d'embalatge I [361] ONU 1873 Àcid perclòric - més del 50% [553].</p>	Taula 3-1	
FX-16	FedEx Express no accepta per al transport els articles subjectes a la disposició especial A2 o A183, encara que disposin de l'aprovació de l'autoritat competent.	Taula 3-1 3;3	
FX-17	Quan s'utilitza International Economy (IE) o International Economy Freight (IEF) per enviar líquids de les classes/divisions de risc primari 3, 4.2, 5.1, 5.2 i 8, els clients han d'utilitzar embalatges de categoria V ("V rated"). Vegeu www.fedex.com/us , terme clau: dangerous goods (camp de cerca); serveis FedEx disponibles per a enviaments de mercaderies perilloses.		
FX-18	<p>Les declaracions de mercaderies perilloses dels expedidors per a tots els enviaments de mercaderies perilloses per FedEx Express® amb origen als Estats Units s'han de preparar utilitzant programari amb verificació editorial conforme a la denominació de les mercaderies perilloses, i un dels mètodes següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> — algunes solucions d'expedició electrònica de FedEx; — programari patentat d'expedidor reconegut; o — aplicació de programari de venedors de mercaderies perilloses reconeguts per FedEx; <p>Actualment, FX-18 no s'aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — enviaments originats en llocs fora dels Estats Units (inclosos els territoris nord-americans d'ultramar, com Puerto Rico); — els enviaments originats als Estats Units amb una carta de port aeri IATA 023, inclosos FedEx International Airport-to-Airport (ATA) SM, FedEx International Express Freight® (IXF) i FedEx International Premium® (IP1); — enviaments que contenen material radioactiu de la classe 7. 	5;4	
+	FX-19	<p>Els sobreembalatges que contenen gel sec s'han de marcar amb la quantitat neta total (kg) de gel sec contingut al sobreembalatge</p> <p>GA — GARUDA INDONESIA</p> <p>GA-01 Cal concertar arranjaments previs per a tots els enviaments de les mercaderies perilloses que estan definides a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.</p> <p>GA-02 No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats. L'única excepció són els enviaments agrupats que tenen una carta de port aeri general amb una carta de port aeri específica.</p>	5;2

Capítol 2

A3-2-26

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
#		
GA-03	A excepció d'ID 8000 — Articles de consum, no s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y") (vegeu 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y").	3;4
GA-04	Per a les mercaderies perilloses, cal proporcionar fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS), a excepció de les mercaderies perilloses de la classe 7, vehicles, mercaderies perilloses en aparells o maquinària i motors, ID 8000, material magnetitzat, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) i substàncies de la divisió 6.2. Les MSDS han d'anar escrites en anglès. Les MSDS han d'incloure el número ONU, la denominació de l'article expedit i qualsevol informació de transport addicional que sigui pertinent.	5;4
GF — GULF AIR		
GF-01	Només s'admeten per al transport els explosius de la divisió 1.4S, i amb l'aprovació prèvia de Gulf Air.	2;1 Taula 3-1
GF-02	Per al transport de pertrets de guerra, armes esportives i municions, cal una autorització prèvia.	2;1 Taula 3-1
GF-03	El transport de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades està restringit. Per saber-ne els detalls, adreceu-vos a Gulf Air.	3;5
GF-04	No s'accepten mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y").	3;4
GF-05	No s'utilitza.	
GF-06	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació, per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00".	5;4
GF-07	El material radioactiu fissil no s'accepta, en cap quantitat, per al transport en vols de GF.	2;7 Taula 3-1
GH — LLC GLOBUS		
GH-01	Els enviaments de mercaderies perilloses transportades per Llc GloBus s'accepten únicament després d'obtenir l'aprovació prèvia de Llc GloBus. Les sol·licituds per als enviaments de mercaderies perilloses s'han de presentar al formulari especial per a aprovació (proporcionat a petició) i s'han d'enviar a l'adreça de correu electrònic següent: cgo@s7.ru. La companyia de serveis d'escala de l'aeroport de sortida ha d'adjuntar el formulari d'aprovació als documents connexos i remetre'ls a la tripulació de bord.	5;4 7;4
GH-02	Les mostres de pacients només s'accepten per al transport si se'ls assigna ONU 2814 o ONU 2900 o ONU 3373, segons escaigui. Les substàncies biològiques de categoria B — ONU 3373 es poden acceptar per al transport únicament en condicions específiques i després que s'hagi atorgat una aprovació prèvia per escrit de Llc GloBus.	2;6 Taula 3-1
GH-03	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a informació de	5;4

Capítol 2

A3-2-27

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	manipulació addicional de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD), p. ex., "Contacte d'emergència +7 495 123 45 78".	
	GL — MIAMI AIR INTERNATIONAL	
GL-01	Cal una aprovació prèvia per als enviaments que contenen mercuri.	
	HA — HAWAIIAN AIRLINES	
HA-01	Les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 no s'accepten per al transport.	2;6 Taula 3-1
HA-02	Els gasos tòxics de la divisió 2.3 no s'accepten per al transport.	2;2 Taula 3-1
HA-03	Les substàncies infeccioses de la divisió 6.2 no s'accepten per al transport.	2;6 Taula 3-1
+ HA-04	No s'accepta per al transport el material radioactiu de la classe 7.	
	HF TUIFLY	
HF-01	El material radioactiu físsil de la classe 7 no s'accepta per al transport en vols d'HF.	2;7 Taula 3-1
	HV — TRANSAVIA AIRLINES C.V.	
HV-01	El material radioactiu de la classe 7 no s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1
	IB — IBERIA, LÍNEAS AÉREAS DE ESPAÑA	
IB-01	No s'utilitza.	
IB-02	El material radioactiu físsil de la classe 7 no s'admet per al transport en aeronaus de passatgers.	2;7 Taula 3-1
	IG — MERIDIANA	
IG-01	No s'accepten per al transport els explosius de classe 1, a excepció dels explosius de la divisió 1.4S, ONU 0323 — Cartutxos d'accionament, com ara peces i subministraments de material de la companyia (COMAT). Les municions per a caça o ús esportiu només es poden transportar a l'equipatge facturat (vegeu 4;3).	Taula 3-1
IG-02	El Diòxid de carboni sòlid (gel sec) - ONU 1845 està limitat a 200 kg per bodega de l'aeronau.	Taula 3-1 7;2
	IJ — GREAT WALL AIRLINES	
IJ-01	Només s'accepten per al transport mitjançant els serveis de GWL els explosius de la divisió 1.4S i la divisió 1.4G. Els explosius de la divisió 1.4S han d'anar embalats per a aeronaus de passatgers. Els explosius de la divisió 1.4G només es poden transportar des de Xangai.	2;1 Taula 3-1

Capítol 2

A3-2-28

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
IJ-02	Els articles amb risc primari o secundari de la divisió 2.1, classe 4 i classe 5, embalats amb la indicació "Exclusivament en aeronaus de càrrega" no s'accepten per al transport.	2;2, 2;3 2;4, 2;5 Taula 3-1
IJ-03	No s'accepta per al transport a cap aeronau el material físsil de la classe 7 (urani-233/235 i plutoni-238/239/241).	2;7 Taula 3-1
IJ-04	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses que s'enviïn com a correu aeri.	1;2;3
IJ-05	No s'accepten per al transport a cap aeronau els Generadors d'oxigen químics (ONU 3356).	Taula 3-1
IJ-06	No s'accepten per al transport animals infectats, vius o morts.	2;6
IJ-07	Les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades que vénen de la Xina no s'accepten per al transport. Tanmateix, aquesta prohibició no s'aplica al material radioactiu en embalums exceptuats.	3;5
IJ-08	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació addicionals; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
IJ-09	Els enviaments de mercaderies perilloses d'altres transportistes no s'accepten, tret que s'hagin concertat arranjaments previs especials amb IJ. Per obtenir informació detallada, dirigiu-vos a l'oficina de serveis de terra d'IJ.	
IJ-10	Les substàncies biològiques, categoria B, (ONU 3373) no s'accepten per al transport.	Taula 3-1
IJ-11	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — enviaments agrupats que contenen ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; i — enviaments agrupats amb una única carta de port aeri específica.	
≠ IJ-12	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y") (vegeu 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y").	3;4
IJ-13	Només es poden carregar mercaderies de la divisió 6.2, classe 7 i classe 9 cap a/als Estats Units.	2;6, 2;7, 2;9
IR — IRAN AIR		
IR-01	No s'utilitza.	
IR-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, excepte el Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitzi com a refrigerant.	7;1

Capítol 2

A3-2-29

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
IR-03	Totes les marques que es requereixen en aquestes Instruccions per als embalums i sobreembalatges han d'estar en anglès. Si l'Estat d'origen requereix marques en un altre idioma a part de l'anglès, caldrà donar la mateixa importància a tots dos.	5;2.5
IR-04	<p>El transport d'explosius de la classe 1 està estrictament prohibit en vols d'Iran Air, a excepció del següent:</p> <p>Els cartutxos d'accionament, ONU 0323, divisió 1,4S, instrucció d'embalatge 134, només s'accepten per a l'ús per part d'Iran Air com a peces de recanvi d'aeronaus (AOG).</p> <p>2 kg màxim per embalum en aeronaus de passatgers; 5 kg màxim per embalum en aeronaus de càrrega.</p> <p>S'accepten com a càrrega els cartutxos d'armes per a ús esportiu, ONU 0012 i ONU 0014, divisió 1.4S, instrucció d'embalatge 130, quan es limitin a:</p> <p>5 kg màxim per embalum en aeronaus de passatgers; 25 kg màxim per embalum en aeronaus de càrrega.</p>	2;1 Taula 3-1
IR-05	<p>Els generadors d'oxigen químics de les descripcions següents no s'accepten per al transport (vegeu les instruccions d'embalatge [—] que figuren després de cada substància):</p> <p>ONU 1325 — Sòlid inflamable orgànic, n.e.p.* (divisió 4.1) [445, 448, Y441, 446, 449, Y443] ONU 1449 — Peròxid bàric (divisió 5.1, risc secundari 6.1) [558, 562, Y543] ONU 1479 — Sòlid comburent, n.e.p.* (divisió 5.1) [557, 561, 558, 562, Y544, 559, 563, Y546] ONU 1489 — Perclorat potàssic (divisió 5.1) [558, 562, Y544] ONU 1491 — Peròxid potàssic (divisió 5.1) [561] ONU 1495 — Clorat sòdic (divisió 5.1) [558, 562, Y544] ONU 1504 — Peròxid sòdic (divisió 5.1) [561] ONU 2466 — Superòxid potàssic (divisió 5.1) [561] ONU 2547 — Superòxid sòdic (divisió 5.1) [561] ONU 3356 — Generadors d'oxigen químics (divisió 5.1) [565].</p> <p>Així mateix, es prohibeix el transport de generadors d'oxigen que continguin substàncies com ara pols o cendra de ferro, diòxid de silici i diòxid de manganès que no tinguin una denominació de l'article expedit específica.</p>	2;5 Taula 3-1
IR-06	<p>No s'accepten per al transport a Iran Air les mercaderies perilloses següents (vegeu les instruccions d'embalatge [—] que figuren després de cada substància):</p> <p>ONU 1040 — Òxid d'etilè [200] ONU 1063 — Clorur de metil (divisió 2.1) [200] ONU 1261 — Nitrometà [364] ONU 1294 — Toluol (classe 3) [353, 364, Y341] ONU 1410 — Hidru de liti i alumini [487] ONU 1715 — Anhidrid acètic (classe 8) [851, 855, Y840] ONU 1739 — Cloroformat de benzil [854] ONU 1786 — Mescla d'àcid fluorhídric i àcid sulfúric [854] ONU 1838 — Tetraclorur de titani [—] ONU 1950 — Aerosols, gas inflamable i corrosiu (divisió 2.1) [203, Y203] ONU 2428 — Clorat sòdic en solució aquosa (divisió 5.1) [550, 554, Y540, 551, 555, Y541] ONU 2495 — Pentafluorur de iode [—] ONU 2806 — Nitrur de liti (divisió 4.3) [488].</p> <p>IT — KINGFISHER AIRLINES</p>	Taula 3-1
IT-01	<p>Les cadires de rodes o altres ajudes motrius similars accionades amb acumuladors vessables no s'accepten com a equipatge facturat a les aeronaus de Kingfisher.</p> <p>Nota.— Les cadires de rodes i altres ajudes motrius similars accionades amb acumuladors no vessables sí que s'accepten.</p>	8;1

Capítol 2

A3-2-30

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
IT-02	Les cuines de càmping usades (combustible o gas) no s'accepten per al transport a l'equipatge, encara que estiguin completament netes.	8;1
IT-03	No es permeten a l'equipatge facturat ni a l'equipatge de mà dels passatgers els cilindres petits que contenen oxigen gasós (ONU 1072 — Oxigen comprimit) o d'aire per a ús mèdic. Per als passatgers que necessiten oxigen addicional, cal presentar una sol·licitud a Kingfisher Airlines amb 72 hores d'antelació al vol.	8;1
≠ IT-04	No s'accepten per al transport a l'equipatge de mà ni a l'equipatge facturat els baròmetres de mercuri, a excepció dels termòmetres mèdics o clínics petits per a ús personal dins de l'estoig corresponent (vegeu 2.3.3.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	Taula 8-1
IT-05	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en embalatges de recuperació.	4;1
IT-06	Mercuri o mercuri contingut en articles manufacturats. El transport de mercuri o mercuri contingut en articles manufacturats, ONU 2809, no s'accepta en cap circumstància.	Taula 3-1
IT-07	No s'accepten per al transport els residus perillosos tal com es defineixen a les reglamentacions.	
IT-08	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, a la casella corresponent a instruccions de manipulació addicionals.	5;4
IT-09	No s'accepten en el correu aeri les mercaderies perilloses, tal com es defineixen a les reglamentacions.	1;2;3
IT-10	No s'accepten per al transport els explosius de classe 1, a excepció de les substàncies i els objectes de la divisió 1.4S, ONU 0012 o ONU 0014 únicament.	2;1 Taula 3-1
IT-11	No s'accepten per al transport les mercaderies de la divisió 2.3, Gasos tòxics.	2;2
IT-12	No s'accepten per al transport les substàncies sòlides inflamables de la classe 4.	2;4
IT-13	No s'accepta per al transport el material radioactiu de la classe 7.	2;7
IY — YEMEN AIRWAYS		
IY-01	Els expedidors que vulguin enviar mercaderies perilloses al Iemen han de lliurar una declaració en què es comprometen que el consignatari acceptarà el lliurament al Iemen en un termini màxim de 15 dies a partir de l'arribada de l'enviament. Si no és així, l'expedidor s'haurà de fer càrrec de la devolució i n'haurà d'assumir el cost.	
JJ — TAM AIRLINES		
≠ JJ-01	Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa tal com ho preveuen 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant una aprovació prèvia només s'accepten si les ha examinat i aprovat el Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de Mercaderies Perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.	1;1.1

Capítol 2

A3-2-31

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>S'ha de procedir amb la sol·licitud, com a mínim, 15 dies laborables abans de la data prevista del vol. Cal adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>TAM Dangerous Goods Department Tel.: +56-2-694-7898 +56-2-677 4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	
≠ JJ-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>No es requereix un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparells accionats per bateria; — vehicles accionats per bateria; — vehicles propulsats per gas inflamable; — vehicles propulsats per líquid inflamable; — motors de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades conforme al que descriu 3;4 d'aquestes Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — article de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
≠ JJ-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o la divisió 2.3, cal complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que es transportarà presenti risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de dur a la casella d'informació de manipulació addicional la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p>Nota 1. Aquest requisit només s'aplica al risc primari.</p> <p>Nota 2. Quan la substància tòxica que es transportarà tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, s'ha de tenir en compte aquella en virtut de la qual se li assigna el grup d'embalatge.</p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, tret que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor d'almenys 200 micres de gruix. Si aquests tipus d'embalums es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense que es doblegui quan un aixecador de càrrega l'alci i el transporti; 2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i 3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per poder utilitzar un aixecador de càrrega. 	2;3 2;6 5;4 6;1

Capítol 2

A3-2-32

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
≠ JJ-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta, etc., que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destí i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i de destí de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades conforme a 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4
≠ JJ-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% de formaldehid s'ha de transportar d'acord amb ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.* classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
≠ JJ-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
≠ JJ-07	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
JL — JAPAN AIR LINES		
JL-01	No s'utilitza.	
JL-02	No s'utilitza.	
JL-03	No s'accepten per al transport en embalatges industrials embalums del tipus B (M) o de material físsil o material de baixa activitat específica (BAE) o objectes contaminats en la superfície (OCS).	2;7 Taula 3-1
JL-04	No s'utilitza.	
JL-05	No s'accepten per al transport en aeronaus de passatgers els embalums del tipus B (U), excepte si s'han d'utilitzar en recerca, diagnòstics o tractaments mèdics, o si hi estan relacionats.	2;7 Taula 3-1
≠ JL-06	<p>No s'accepta per al transport el material magnetitzat si el pes net de la magneto és superior a:</p> <p>— 2.000 kg o 4.400 lb a cada dispositiu de càrrega unitaritzada (ULD) i compartiment per a granel (aeronaus B-747F o B-747);</p> <p>— 2.000 kg o 4.400 lb a cada dispositiu de càrrega unitaritzada (ULD) i compartiment per a granel (aeronaus B-767F o B-767);</p> <p>— 2.000 kg o 4.400 lb a cada dispositiu de càrrega unitaritzada (ULD) i compartiment per a granel (aeronaus B-777); o</p> <p>— 600 kg o 1.320 lb en una aeronau (aeronaus B-737).</p>	2;9 7;2

Capítol 2

A3-2-33

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
JL-07	No s'utilitza.	
JL-08	No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I.	2;6 Taula 3-1
≠ JL-09	Les mercaderies perilloses en embalatges únics d'especificació ONU "bidons d'acer 1A1" i "jerrycons d'acer 3A1" no s'accepten per al transport, llevat que vagin en un sobreembalatge, per exemple, amb palets de fusta de dimensions adequades per protegir com a mínim les parts superior i inferior de l'embalatge.	6;1
JL-10	No s'utilitza.	
JL-11	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació, per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00" (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
	JP — ADRIA AIRWAYS	
JP-01	Les mercaderies perilloses, tal com es defineixen en aquestes Instruccions, no s'accepten per al transport a bord d'aeronaus d'Adria Airways, inclosos els enviaments de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades, el material radioactiu i els enviaments en embalums exceptuats de Diòxid de carboni sòlid (gel sec), fins i tot quan s'utilitza com a refrigerant de mercaderies no perilloses.	Taula 3-1
	JQ — JETSTAR	
≠ JQ-01	No s'utilitza.	
≠ JQ-02	No s'utilitza.	
	JU — JAT AIRWAYS	
JU-01	Està prohibit importar residus de mercaderies perilloses, ja sigui per a l'emmagatzematge temporal o permanent, al territori de Iugoslàvia.	
JU-02	Cal una autorització de la Secretaria Federal del Ministeri de l'Interior per transportar material explosiu cap a/des de/a través de Iugoslàvia.	
JU-03	Cal una autorització del Ministeri Federal de Salut, amb el consentiment de la Secretaria Federal del Ministeri de l'Interior, per transportar agents tòxics cap a/des de/a través de/dins de Iugoslàvia.	
JU-04	Cal una autorització del Ministeri Federal de Salut, amb el consentiment de la Secretaria Federal del Ministeri de l'Interior, per transportar material radioactiu cap a/des de/a través de Iugoslàvia.	

Capítol 2

A3-2-34

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
JU-05	Les aeronaus carregades només poden sobrevolar el territori de Iugoslàvia amb l'autorització del Ministeri Federal de Transport i Comunicacions de Iugoslàvia.	
JW — SKIPPERS AVIATION		
≠ JW-01	Totes les etiquetes de risc han d'incloure un text que indiqui el tipus de risc. Aquest text ha de figurar de manera destacada en anglès a la meitat inferior de l'etiqueta, tal com es descriu a 7.2.2.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Si l'Estat d'origen requereix marques en un idioma que no sigui l'anglès, cal donar la mateixa importància a tots dos idiomes.	5;3.3
JW-02	Divisió 4.1, Sòlids inflamables Està prohibit que els passatgers i membres de la tripulació duiguin a bord llumins de seguretat de cartereta per a ús personal. Els llumins de seguretat de cartereta només s'accepten com a enviaments de mercaderies perilloses adequadament embalats i declarats.	8;1
JW-03	No s'utilitza.	
JW-04	Divisió 5.2, Peròxids orgànics. No s'accepta per al transport cap substància que hagi de dur l'etiqueta de risc "Peròxid orgànic".	2;5 Taula 3-1
JX — JETT8 AIRLINES CARGO		
JX-01	No s'accepta per al transport el material fissil de la classe 7.	2;7
JX-02	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD), preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
≠ JX-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades (vegeu 2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	3;5
≠ JX-04	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en embalatges de recuperació (vegeu 5.0.1.6, 6.0.7, 6.7, 7.1.5, 7.2.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	4;1.4 5;1.5 5;2.4 6;1.2.6 6;2.3 6;4.8
KA — HONG KONG DRAGON AIRLINES (DRAGONAIR)		
KA-01	No s'utilitza.	
KA-02	Tots els embalatges combinats que contenen mercaderies perilloses líquides corresponents als grups d'embalatge I, II o III han de contenir material absorbent suficient per absorbir tot el contingut de tots els embalatges interiors.	4;1
≠ KA-03	No s'utilitza.	

Capítol 2

A3-2-35

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
KA-04	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar preferentment a la casella corresponent a la informació addicional de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD), p. ex., "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00" (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>El número de telèfon d'emergència de 24 hores no es requereix pel que fa als enviaments per als quals no es necessita una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor.</p>	5;4
≠ KA-05	<p>Les substàncies líquides en embalatges únics de bidons o jerrycons de qualsevol material s'han de preparar de la manera següent:</p> <p>1) els bidons d'acer/bidons de plàstic/jerrycons de plàstic han d'anar protegits amb un altre embalatge exterior resistent, com per exemple una caixa de cartró; o</p> <p>2) si estan preparades com a sobreembalatge obert, cal utilitzar un palet de plàstic, escuma o fusta de dimensions adequades per protegir, com a mínim, la part superior i la part inferior de l'embalatge.</p>	2;8
KA-06	A més dels requisits de 8.2.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, a la carta de port aeri cal indicar-hi els números ONU de tots els enviaments de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	5;4
≠ KA-07	<p>Bateries de metall liti (ONU 3090). Està prohibit transportar com a càrrega en aeronaus de Dragonair piles i bateries de metall liti. Aquesta prohibició s'aplica a les seccions IA, IB i a la secció II de la instrucció d'embalatge 968. Aquesta prohibició no s'aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — piles i bateries de metall liti embalades amb/instal·lades en un equip (ONU 3091) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 969 o 970; — piles i bateries d'ió liti (ONU 3480 i ONU 3481) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 965, 966 o 967; o — les bateries de liti (recarregables i no recarregables) considerades a les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers i els membres de la tripulació (vegeu 2.3.2 a 2.3.5 i la taula 2.3.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i la part 8 d'aquestes Instruccions). 	Taula 3-1 4;11 8;1
≠ KA-08	Tots els enviaments de bateries de liti instal·lades en un equip preparats de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 967 o 970 han d'incloure a la carta de port aeri les indicacions obligatòries que figuren a la secció II ("Bateries d'ió liti conforme a la secció II de la instrucció d'embalatge 967" o "Bateries de metall liti conforme a la secció II de la instrucció d'embalatge 970"). Això també s'aplica als enviaments per als quals no es requereix fixar a l'embalum una etiqueta de manipulació de bateries de liti.	4;11
KC — AIR ASTANA		
KC-01	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació addicionals; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00".</p> <p>Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.</p>	5;4

Capítol 2

A3-2-36

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
≠ KC-02	<p>Les mercaderies de les classes següents s'accepten per al transport sense autorització prèvia de l'oficina principal de KC:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Divisió 2.2 — Gasos ininflamables, no tòxics — Classe 3 — Líquids inflamables — Classe 8 — Substàncies corrosives — Classe 9 — Substàncies i objectes perillosos diversos <p>Per transportar altres classes i divisions, cal contactar prèviament amb l'oficina local de vendes de càrrega o amb l'oficina principal de vendes de càrrega de KC (cargo@airastana.com).</p>	
≠ KC-03	<p>El transport d'ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec), es restringeix al que s'indica a continuació:</p> <ul style="list-style-type: none"> — A319/A320/A321 — 250 kg per aeronau [compartiment posterior (AFT) únicament]; i — B757/B767 — 200 kg per aeronau [100 kg en compartiment davanter (FWD); 100 kg compartiment posterior (AFT)]. 	Taula 3-1
KC-04	Està prohibit transportar mercaderies perilloses en aeronaus Fokker-50.	
KC-05	El número de telèfon o fax operatiu del consignatari ha de figurar a la carta de port aeri.	5;4
KC-06	Els embalatges únics que contenen mercaderies perilloses líquides només s'accepten per al transport si com a sobreembalatge s'utilitza, per exemple, un palet de fusta de dimensions adequades per protegir com a mínim les parts superior i inferior dels embalatges.	4;1
KC-07	A totes les etiquetes de risc cal indicar el tipus de risc.	5;3
KC-08	No s'accepten per al transport animals infectats, vius o morts.	2;6
KC-09	Els enviaments de mercaderies perilloses s'han de lliurar amb l'antelació suficient per completar les verificacions d'acceptació i la preparació de documents. Els explotadors s'haurien de comunicar amb l'oficina local de càrrega per confirmar el termini límit.	
+ KC-10	No s'accepta per al transport el material radioactiu, incloses totes les categories d'embalums exceptuats.	
+ KC-11	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"). Excepció: s'accepta ID 8000 — Article de consum. Vegeu 3;4 d'aquestes Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y".	3;4
KE — KOREAN AIRLINES		
KE-01	<p>No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de:</p> <ul style="list-style-type: none"> — enviaments agrupats amb una única carta de port aeri específica; o — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant. 	7;1
KE-02	Per als enviaments de mercaderies perilloses, segons la definició d'aquestes Instruccions, cal efectuar reserves d'espai amb molta anticipació.	

Capítol 2

A3-2-37

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
KE-03	<p>Les declaracions de l'expedidor per a mercaderies perilloses s'han de completar en anglès i amb la quantitat de còpies requerides per KE, però mai menys de dues còpies per cada embarcament.</p> <p>Totes les marques dels embalums i sobreembalatges que es requereixen segons aquestes Instruccions s'han de completar en anglès.</p>	5;2.5 5;4
KE-04	No s'utilitza.	
KE-05	No s'accepten per al transport els embalums de material radioactiu del tipus B (M).	2;7 Taula 3-1
KE-06	No s'accepten per al transport en vols de passatgers de KE les mercaderies perilloses, incloses les "Mercaderies perilloses en quantitats exceptuades" i el "Material radioactiu en embalums exceptuats". Les úniques excepcions són ONU 3166, ID 8000, ONU 1845, ONU 2807 i ONU 3373.	3;5
KE-07	<p>A excepció d'ID 8000 — Article de consum, totes les mercaderies perilloses líquides han de complir amb els requisits d'embalatge següents, a més dels que s'especifiquen a les instruccions d'embalatge:</p> <p>— Embalatge únic amb embalatge d'especificació ONU:</p> <p>— s'accepta si es tracta d'un bidó d'acer (1A1 o 1A2) o un embalatge compost — recipient de plàstic amb bidó d'acer (6HA1) exterior;</p> <p>— quan porta com a sobreembalatge una gàbia de fusta resistent.</p> <p>— Embalatge combinat amb embalatge per a quantitats limitades:</p> <p>— s'accepta si porta com a sobreembalatge una gàbia de fusta resistent.</p> <p>KL — KLM, ROYAL DUTCH AIRLINES/KLM CITYHOPPER B.V.</p>	4;1 6;1
KL-01	<p>Per a la classe 1 Explosius, l'expedidor ha d'obtenir totes les autoritzacions requerides pels estats d'origen, de trànsit i de destí.</p> <p>No cal una autorització escrita per a les mercaderies de la divisió 1.4S, excloent ONU 0012, 0014, 0044, 0055, 0110, 0337, 0345, 0366, 0376 i 0481. Per a aquests i tots els altres explosius de la classe 1, cal una autorització per escrit. Les sol·licituds s'han d'enviar per escrit a:</p> <p>KLM Royal Dutch Airlines Dangerous Goods Competence Centri SPL/KI P.O. Box 7700, 1117 ZL, Schiphol Airport THE NETHERLANDS Fax: +31 20 64 88271 Adreça electrònica: DGCC@KLMCargo.com</p> <p>Les municions (ONU 0012 i ONU 0014) a l'equipatge facturat es poden acceptar en virtut de les disposicions de 8;1.</p>	2;1 Taula 3-1 8;1
≠ KL-02	No s'accepta per al transport ni per a la manipulació el material radioactiu de la classe 7, a excepció d'ONU 2908, ONU 2909, ONU 2910 i ONU 2911.	2;7 Taula 3-1
KL-03	<p>Les mercaderies perilloses que es presenten per al transport en virtut de dispenses o aprovacions estatals es poden acceptar sempre que es disposi de l'autorització de Dangerous Goods Competence Centre SPL/KI (vegeu KL-01).</p> <p>KQ — KENYA AIRWAYS</p>	
KQ-01	<p>No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de:</p> <p>— ID 8000 (articles de consum);</p>	7;1

Capítol 2

A3-2-38

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	— ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid o gel sec, quan s'utilitza com a refrigerant en enviaments de mercaderies no perilloses.	
KQ-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
KQ-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2,3
KQ-04	No s'accepten per al transport els enviaments que porten les etiquetes de gas tòxic (divisió 2.3).	Taula 3-1 5;3
KQ-05	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten per via aèria. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea, s'ha d'indicar a la casella corresponent a la informació de manipulació addicional de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, i també a l'embalum.	5;4
KQ-06	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1
KQ-07	La transferència de mercaderies perilloses entre línies aèries està prohibida, excepte quan s'adjunta a l'enviament un exemplar de la llista de verificació d'acceptació, juntament amb la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor i la carta de port aeri.	5;4 7;1
KQ-08	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge I), a excepció d'ID 8000 — Article de consum, segons la definició de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, i embalades d'acord amb l'esmentada reglamentació (vegeu la Disposició especial A112).	3;3 3;4
KZ — NIPPON CARGO AIRLINES		
KZ-01	Cal efectuar arranjaments previs per a tots els enviaments de mercaderies perilloses segons la definició d'aquestes Instruccions. Per al material magnetitzat (vegeu la instrucció d'embalatge 953), s'ha de notificar prèviament el nombre d'embalums. Quan s'utilitza sobreembalatge, s'ha de notificar el nombre d'embalums dins del sobreembalatge.	4;11
KZ-02	No s'accepten a cap sector embalums de tipus B, embalums de tipus C, material BAE o OCS en embalums industrials, embalums amb hexafluorur d'urani i material fissil (inclòs el material fissil exceptuat). Tanmateix, el material radioactiu següent que no conté material fissil exceptuat s'accepta amb l'aprovació prèvia del Govern del Japó, les autoritats estatals pertinents i el vicepresident i el gerent general de Gestió d'Operacions de Nippon Cargo Airlines. ONU 2916 Material radioactiu, embalums del tipus B (U), no fissil, o fissil exceptuat.	2;7 Taula 3-1 5;1
KZ-03	Als embalatges que contenen mercaderies perilloses líquides, cal deixar un espai buit suficient per tenir en compte l'expansió a l'embalatge, tal com es descriu a 5.0.2.8 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	4;1.1.5
KZ-04	No s'utilitza.	
KZ-05	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — els enviaments agrupats que contenen Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant per a mercaderies no perilloses; — els enviaments amb una carta de port aeri general i una carta de port aeri	7;1

Capítol 2

A3-2-39

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	específica: o — els enviaments amb una carta de port aeri general i més d'una carta de port aeri específica que tenen el mateix expedidor i consignataris diferents.	
KZ-06	No s'utilitza.	
KZ-07	Els embalatges metàl·lics següents sense sobreembalatge no s'accepten en embalatges únics ni combinats: — 1A1/1A2/1B1/1B2/1N1/1N2 — 3A1/3A2/3B1/3B2. Els embalatges han d'anar en un sobreembalatge per protegir les seves parts superior i inferior.	6;1 5;1.1 e) 5;1.1 f) 5;2.4.10 5;3.3
KZ-08	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en embalatges de recuperació.	4;1
KZ-09	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació addicionals; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
KZ-10	No s'accepten en el correu aeri les mercaderies perilloses que es defineixen a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, inclosos els articles exceptuats del paràgraf 2.4.	1;2.3
KZ-11	Per a vehicles, màquines o equip amb motors accionats amb gasolina que tenen instal·lats dipòsits de combustible de gran capacitat, el combustible que conservin no ha de sobrepassar un quart de la capacitat del dipòsit, o 60 L, el valor que sigui menor.	Taula 3-1
LA — LAN AIRLINES		
≠ LA-01	Les discrepàncies LA s'apliquen a LAN Airlines i a les seves filials. Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveuen 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant una aprovació prèvia només s'accepten si les ha examinat i aprovat el Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de Mercaderies Perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. S'ha de procedir amb la sol·licitud, com a mínim, 15 dies laborables abans de la data prevista del vol. Cal adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a: LAN Airlines Dangerous Goods and Cargo Department Tel.: +56-2-694-7898 +56-2-677 4571 1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com	1;1.1

Capítol 2

A3-2-40

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
≠ LA-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a la informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>No cal un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparells accionats per bateria; — vehicles accionats per bateria; — vehicles propulsats per gas inflamable; — vehicles propulsats per líquid inflamable; — motors de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades conforme al que es descriu a 3;4 d'aquestes Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — article de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
LA-03	No s'utilitza.	
LA-04	No s'utilitza.	
≠ LA-05	No s'utilitza.	
≠ LA-06	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que es transportarà presenti risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de dur a la casella d'informació de manipulació addicional la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p>Nota 1.— Aquest requisit només s'aplica al risc primari.</p> <p>Nota 2.— Quan la substància tòxica que es transportarà tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, s'ha de tenir en compte aquella en virtut de la qual se li assigna el grup d'embalatge.</p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, tret que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor d'almenys 200 micres de gruix. Si aquests tipus d'embalums es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense que es doblegui quan un aixecador de càrrega l'alci i el transporti; 2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i 3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per poder utilitzar un aixecador de càrrega. 	2;3 2;6 5;4 6;1

Capítol 2

A3-2-41

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
≠ LA-07	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs específics i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta, etc., que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destí i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i de destí de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades conforme a 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6 5;4
≠ LA-08	El formaldehid en solució amb menys del 25% de formaldehid s'ha de transportar d'acord amb ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.* classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
LA-09	No s'utilitza.	
LA-10	No s'utilitza.	
LA-11	No s'utilitza.	
LA-12	No s'utilitza.	
LA-13	No s'utilitza.	
≠ LA-14	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
LA-15	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
LD — AIR HONG KONG		
LD-01	No s'utilitza.	
≠ LD-02	Tots els embalatges combinats que contenen mercaderies perilloses líquides corresponents als grups d'embalatge I, II o III han de contenir material absorbent suficient per absorbir tot el contingut de tots els embalatges interiors.	4;1
≠ LD-03	No s'utilitza.	
LD-04	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o	5;4

Capítol 2

A3-2-42

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	"Número de 24 hores", s'ha d'indicar preferentment a la casella corresponent a la informació de manipulació addicional de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD), p. ex., "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00" (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	
≠ LD-05	Les substàncies líquides en embalatges únics de bidons o jerrycons de qualsevol material s'han de preparar de la manera següent: 1) els bidons d'acer/bidons de plàstic/jerrycons de plàstic han d'anar protegits amb un altre embalatge exterior resistent, com per exemple una caixa de cartró; o 2) si estan preparades com a sobreembalatge obert, cal utilitzar un palet de plàstic, escuma o fusta de dimensions adequades per protegir, com a mínim, la part superior i la part inferior de l'embalatge.	2;8
LD-06	A més dels requisits de 8.2.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, a la carta de port aeri cal indicar-hi els números ONU de tots els enviaments de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	5;4
≠ LD-07	Tots els enviaments de bateries de liti instal·lades en un equip preparats de conformitat amb la secció II de la instrucció d'embalatge 967 o 970 han d'incloure a la carta de port aeri les indicacions obligatòries que figuren a la secció II ("Bateries d'ió liti conforme a la secció II de la instrucció d'embalatge 967" o "Bateries de metall liti conforme a la secció II de la instrucció d'embalatge 970"). Això s'aplica fins i tot als enviaments per als quals no es requereix posar a l'embalum una etiqueta de manipulació de bateries de liti.	4;11
+ LD-08	Bateries de metall liti (ONU 3090). Està prohibit transportar com a càrrega en aeronaus de Hong Kong piles i bateries de metall liti. Aquesta prohibició s'aplica a les seccions IA, IB i a la secció II de la instrucció d'embalatge 968. Aquesta prohibició no s'aplica a: — piles i bateries de metall liti embalades amb o instal·lades en un equip (ONU 3091) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 969 o 970; — piles i bateries d'ió liti (ONU 3480 i ONU 3481) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 965, 966 o 967; o — les bateries de liti (recarregables i no recarregables) considerades a les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers i els membres de la tripulació (vegeu 2.3.2 a 2.3.5 i la taula 2.3.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i la Part 8 d'aquestes Instruccions).	Taula 3-1 4;11 8;1
LG — LUXAIR		
LG-01	El material radioactiu fissil de la classe 7 no s'accepta per al transport en aeronaus de passatgers.	2;7 Taula 3-1
LG-02	El material radioactiu s'accepta per al transport en aeronaus de passatgers sempre que l'índex de transport (IT) màxim no sigui superior a 2 per aeronau (vegeu 9.3.10.3 i 10.5.15 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). El material radioactiu està prohibit als avions Embraer i DHC8-400, a excepció d'ONU 2908, ONU 2910 i ONU 2911 (Material radioactiu, embalums exceptuats).	2;7 Taula 3-1 5;1 7;2
LH — DEUTSCHE LUFTHANSA AG (LUFTHANSA)		
≠ LH-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en "quantitats limitades" (instruccions d'embalatge "Y"). Excepció: s'accepta ID 8000 — Article de consum. Vegeu 3;4 d'aquestes Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y".	3;4
LH-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del següent: — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant;	7;1

Capítol 2

A3-2-43

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<ul style="list-style-type: none"> — enviaments agrupats amb una única carta de port aeri específica; — enviaments agrupats amb més d'una carta de port aeri específica, quan es tracta del mateix expedidor. 	
LH-03	Les substàncies biològiques de categoria B (ONU 3373) no s'accepten per al transport per correu aeri.	1;2.3
LH-04	No s'accepten els generadors d'oxigen.	Taula 3-1
LH-05	No s'accepten com a càrrega les substàncies biològiques de la categoria B (ONU 3373).	Taula 3-1
LH-06	No s'accepta el material físsil.	Taula 3-1
LH-07	No s'accepten recipients intermedis per a granel (RIG). Excepció: els embalatges RIG 11A, 21A, 11B, 21B, 11N, 21N i 11C s'accepten a condició que es puguin apilar amb una càrrega mínima de 2.000 kg a la part superior (càrrega d'assaig d'apilament de 3.600 kg, com a mínim). Cal efectuar arranjaments previs amb Lufthansa Cargo AG.	
+	LP — LAN PERÚ	
LP-01	<p>Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveuen 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant una aprovació prèvia només s'accepten si les ha examinat i aprovat el Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de Mercaderies Perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.</p> <p>S'ha de procedir amb la sol·licitud, com a mínim, 15 dies laborables abans de la data prevista del vol. Cal adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>LAN Peru Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	1;1.1
LP-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>No cal un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparells accionats per bateria; — vehicles accionats per bateria; — vehicles propulsats per gas inflamable; — vehicles propulsats per líquid inflamable; — motors de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades conforme al que es descriu a 3;4 d'aquestes Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — articles de consum; i 	Taula 3-1 5;4

Capítol 2

A3-2-44

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	— frigorífics.	
LP-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que es transportarà presenti risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de dur a la casella d'informació de manipulació addicional la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p>Nota 1.— Aquest requisit només s'aplica al risc primari.</p> <p>Nota 2.— Quan la substància tòxica que es transportarà tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, s'ha de tenir en compte aquella en virtut de la qual se li assigna el grup d'embalatge.</p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, tret que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor d'almenys 200 micres de gruix. Si aquests tipus d'embalums es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense que es doblegui quan un aixecador de càrrega l'alci i el transporti; 2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i 3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per poder utilitzar un aixecador de càrrega. 	2;3 2;6 5;4 6;1
LP-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta, etc., que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destí i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i de destí de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades conforme a 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4
LP-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% de formaldehid s'ha de transportar d'acord amb ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.* classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
LP-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalum que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalum. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalum. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
LP-07	El material fissil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7

Capítol 2

A3-2-45

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
+	LU — LAN EXPRESS	
LU-01	<p>Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveuen 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant una aprovació prèvia només s'accepten si les ha examinat i aprovat el Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de Mercaderies Perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.</p> <p>S'ha de procedir amb la sol·licitud, com a mínim, 15 dies laborables abans de la data prevista del vol. Cal adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>LAN Express Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	1;1.1
LU-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a la informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>No cal un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparells accionats per bateria; — vehicles accionats per bateria; — vehicles propulsats per gas inflamable; — vehicles propulsats per líquid inflamable; — motors de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades conforme al que es descriu a 3;4 d'aquestes Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — articles de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
LU-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que es transportarà presenti risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de dur a la casella d'informació de manipulació addicional la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p>Nota 1.— Aquest requisit només s'aplica al risc primari.</p> <p>Nota 2.— Quan la substància tòxica que es transportarà tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, s'ha de tenir en compte aquella en virtut de la qual se li assigna el grup d'embalatge.</p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, tret que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor d'almenys 200 micres de gruix. Si aquests tipus d'embalums es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p>	2;3 2;6 5;4 6;1

Capítol 2

A3-2-46

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense que es doblegui quan un aixecador de càrrega l'alci i el transporti;</p> <p>2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i</p> <p>3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per poder utilitzar un aixecador de càrrega.</p>	
LU-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta, etc., que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destí i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i de destí de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades conforme a 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4
LU-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% de formaldehid s'ha de transportar d'acord amb ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.* classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
LU-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
LU-07	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
LX — SWISS INTERNATIONAL		
LX-01	<p>No s'accepten per al transport els següents objectes o substàncies de la classe 7:</p> <p>ONU 2919 Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, no físsil o físsil exceptuat</p> <p>ONU 2977 Material radioactiu, hexafluorur d'urani, físsil</p> <p>ONU 3321 Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), no físsil o físsil exceptuat</p> <p>ONU 3322 Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), no físsil o físsil exceptuat</p> <p>ONU 3324 Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-II), físsil</p> <p>ONU 3325 Material radioactiu, baixa activitat específica (BAE-III), físsil</p> <p>ONU 3326 Material radioactiu, objectes contaminats en la superfície, (OCS-I o OCS-II), físsil</p> <p>ONU 3327 Material radioactiu, embalums del tipus A, físsil</p> <p>ONU 3328 Material radioactiu, embalums del tipus B (U), físsil</p> <p>ONU 3329 Material radioactiu, embalums del tipus B (M), físsil</p> <p>ONU 3330 Material radioactiu, embalums del tipus C, físsil</p> <p>ONU 3331 Material radioactiu, transportat en virtut d'arranjaments especials, físsil</p> <p>ONU 3333 Material radioactiu, embalums del tipus A, en forma especial, físsil.</p>	2;7 Taula 3-1
≠ LX-02	A excepció d'ID 8000 — Article de consum, no s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge amb "Y"). Vegeu 3;4 d'aquestes Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y".	3;4

Capítol 2

A3-2-47

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
LX-03	No s'accepten per al transport a l'equipatge els baròmetres o termòmetres de mercuri, a excepció dels termòmetres mèdics o clínics petits per a ús personal dins del seu estoig protector.	8;1
LX-04	Les cuines de càmping (combustible o gas) no s'accepten per al transport a l'equipatge. Aquesta discrepància també s'aplica a les cuines de càmping usades que s'hagin netejat meticulosament.	8;1
LX-05	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació. Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores. LY — EL AL ISRAEL AIRLINES	5;4
LY-01	No s'admet cap mercaderia perillosa com a part d'una carta de port aeri agrupat, i s'ha d'afegir la llegenda següent al requadre on s'indica el tipus i la quantitat de les mercaderies ("Nature and quantity of goods"): "Consolidation — shipment does not contain dangerous goods" (enviament agrupat — l'enviament no conté mercaderies perilloses).	5;4
LY-02	No s'utilitza.	
LY-03	No s'utilitza.	
LY-04	Mercaderies perilloses que no s'accepten a les aeronaus de passatgers d'El Al: Classe 1 — Explosius Excepte: Els explosius de la divisió 1.4S permesos per la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Classe 2 Divisió 2.1 — Gas inflamable Divisió 2.2 — Gas ininflamable, no tòxic Divisió 2.3 — Gas tòxic Excepte: — Extintors d'incendis, ONU 1044; — L'oxigen comprimit, ONU 1072, divisió 2.2 amb risc secundari de la divisió 5.1, com a recanvi abans o després d'utilitzar-lo per al subministrament d'oxigen als passatgers que requereixin atenció mèdica, es pot transportar en aeronaus de passatgers sempre que l'article estigui embalat en contenidors (part núm. 24303 i part núm. 9353103) especialment dissenyats; — Gas comprimit, n.e.p., ONU 1956. Classe 3 — Líquids inflamables Excepte: Productes de perfumeria, ONU 1266, embalatges de conformitat amb la instrucció d'embalatge 353, grup d'embalatge II o embalatges de conformitat amb la instrucció d'embalatge 355, grup d'embalatge III. Es poden transportar en aeronaus de passatgers Boeing 747, Boeing 767 i Boeing 777, sempre que els productes vagin paletitzats en una quantitat màxima de dos palets per aeronau (només un palet per compartiment). Classe 4 Divisió 4.1 — Sòlid inflamable Divisió 4.2 — Substàncies amb risc de combustió espontània Divisió 4.3 — Perillós mullat	Taula 3-1 7;1, 7;2

Capítol 2

A3-2-48

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>Classe 5 Divisió 5.1 — Substàncies comburentes Divisió 5.2 — Peròxids orgànics</p> <p>Classe 6 Divisió 6.1 — Substàncies tòxiques, grups d'embalatge I i/o II Excepte: 1) Medicament líquid tòxic, n.e.p.*, ONU 1851</p> <p>2) Medicament sòlid tòxic, n.e.p.*, ONU 3249</p> <p>3) Substàncies tòxiques, sense risc secundari, grup d'embalatge III.</p> <p>Divisió 6.2 — Substàncies infeccioses Excepte: 1) Substància infecciosa per als animals, ONU 2900</p> <p>2) Substància infecciosa per a l'ésser humà, ONU 2814</p> <p>3) Substància biològica, categoria B — ONU 3373</p> <p>Classe 9 — Mercaderies perilloses diverses Excepte: 1) Aparells de salvament autoinflables, ONU 2990 i Infladors de bosses inflables, Pretensors de cinturons de seguretat o Mòduls de bosses inflables, ONU 3268.</p> <p>2) Els articles de consum, ID 8000, instrucció d'embalatge Y963 preparats d'acord amb la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.</p> <p>3) Els vehicles accionats amb acumuladors o els equips accionats amb acumuladors, ONU 3171, o els Motors de combustió interna, Vehicles propulsats per gas inflamable o Vehicles propulsats per líquid inflamable, ONU 3166, que es poden transportar en aeronaus de passatgers, sempre que les precaucions normals per al transport incloguin drenar el dipòsit de combustible de manera que el dipòsit o els motors dièsel conservin fins a un quart del contingut total del dipòsit.</p> <p>4) Els enviaments en caixes de vehicles autopropulsats i equip com automòbils, motocicletes i talladores de gespa, que s'han de transportar sempre que s'hagi efectuat el següent:</p> <p>— càrrega en posició vertical;</p> <p>— retenció d'un quart del contingut del dipòsit de gasolina o dièsel.</p> <p>5) Els motors de combustió interna, ONU 3166 — cal buidar completament el combustible dels motors de reacció, i a la carta de port aeri s'hi ha d'incloure la següent declaració obligatòria de l'expedidor:</p> <p>"Declarem que s'ha buidat completament el combustible dels motors i que no hi ha evidència de cap filtració de combustible ni oli".</p> <p>Nota.— Els expedidors que vulguin enviar articles en aquestes caixes han de rebre informació sobre les condicions d'El A1 i han d'indicar a la carta de port aeri que "S'ha complert amb les condicions d'El A1".</p> <p>6) Material magnetitzat, ONU 2807.</p> <p>7) Diòxid de carboni sòlid (gel sec), ONU 1845, no més de 200 kg per bodega i no més de 400 kg a la coberta inferior.</p> <p>8) Bateries de metall liti, ONU 3090, Bateries de metall liti instal·lades en un equip, ONU 3091, Bateries d'ió liti, ONU 3480, Bateries d'ió liti instal·lades en un equip, ONU 3481, Bateries d'ió liti embalades amb un equip, ONU 3481:</p> <p>— Bateries d'ió liti completament reglamentades segons la secció I de les instruccions d'embalatge 965-967;</p> <p>— Bateries de metall liti completament reglamentades segons la secció I de les instruccions d'embalatge 968-970.</p> <p>9) Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.*, ONU 3082 i Substància</p>	

Capítol 2

A3-2-49

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.*, ONU 3077	
LY-05	<p>Mercaderies perilloses que no s'accepten en aeronaus de càrrega d'El Al:</p> <p>Classe 2, divisió 2.3 — Gas tòxic.</p> <p>Classe 6, divisió 6.1 — Substàncies tòxiques líquides amb toxicitat per inhalació de vapors, del grup d'embalatge I.</p> <p>Classe 9: Diòxid de carboni sòlid (gel sec), ONU 1845</p> <p>— No més de 200 kg per bodega i no més de 400 kg en total a les cobertes inferiors.</p> <p>— No més de 3.000 kg a la coberta principal d'aeronaus de càrrega.</p> <p>Nota.— No s'ha de carregar bestiar en cas de proximitat amb gel sec.</p> <p>L7 — LANCO</p>	Taula 3-1
L7-01	<p>Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveuen 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant una aprovació prèvia només s'accepten si les ha examinat i aprovat el Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de Mercaderies Perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.</p> <p>S'ha de procedir amb la sol·licitud, com a mínim, 15 dies laborables abans de la data prevista del vol. Cal adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>LANCO Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	1;1.1
L7-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a la informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>No cal un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparells accionats per bateria; — vehicles accionats per bateria; — vehicles propulsats per gas inflamable; — vehicles propulsats per líquid inflamable; — motors de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades conforme al que es descriu a 3;4 d'aquestes Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — articles de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
L7-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p>	2;3 2;6 5;4 6;1

Capítol 2

A3-2-50

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que es transportarà presenti risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de dur a la casella d'informació de manipulació addicional la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p>Nota 1.— Aquest requisit només s'aplica al risc primari.</p> <p>Nota 2.— Quan la substància tòxica que es transportarà tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, s'ha de tenir en compte aquella en virtut de la qual se li assigna el grup d'embalatge.</p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, tret que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor d'almenys 200 micres de gruix. Si aquests tipus d'embalums es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <p>1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense que es doblegui quan un aixecador de càrrega l'alci i el transporti;</p> <p>2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i</p> <p>3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per poder utilitzar un aixecador de càrrega.</p>	
L7-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta, etc., que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destí i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i de destí de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades conforme a 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4
L7-05	<p>El formaldehid en solució amb menys del 25% de formaldehid s'ha de transportar d'acord amb ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.* classe 9, grup d'embalatge III.</p>	Taula 3-1
L7-06	<p>Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.</p>	5;2 5;3
L7-07	<p>El material fissil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).</p>	1;6.1.5 2;7
MD — AIR MADAGASCAR		
MD-01	<p>El material fissil, tal com es defineix a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, no s'accepta per al transport.</p>	2;7 Taula 3-1
MD-02	<p>El material radioactiu de les categories I-Blanca, II-Groga i III-Groga s'accepta a bord dels vols de llarga distància d'Air Madagascar sempre que es compleixin les condicions següents:</p>	Taula 3-1 5;1

Capítol 2

A3-2-51

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>a) el material radioactiu s'utilitza en anàlisis mèdiques relacionades directament amb la salut d'éssers humans o en diagnòstic mèdic i en recerca mèdica;</p> <p>b) l'índex de transport (IT) total per embalum o per grup d'embalums no sobrepassa 3,0;</p> <p>c) s'ha obtingut una aprovació prèvia de l'Administració d'Aviació Civil i del Departament de Reglamentació d'Air Madagascar.</p>	
MD-03	En els vols nacionals d'Air Madagascar, no s'accepta transportar, en cap forma, el material radioactiu de la classe 7.	2;7 Taula 3-1
MD-04	Classe 1 — Explosius. Els expedidors han d'obtenir una aprovació prèvia de l'Administració d'Aviació Civil i del Departament de Reglamentació d'Air Madagascar per als explosius que es transporten cap a i a través de Madagascar. Cal presentar la sol·licitud com a mínim cinc dies laborables abans de l'enviament.	2;1
MD-05	No s'accepten per al transport els artificis de pirotècnia.	Taula 3-1
ME — MIDDLE EAST AIRLINES		
ME-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
ME-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments consolidats.	7;1
ME-03	Cal efectuar arranjaments per endavant per a tots els enviaments de mercaderies perilloses segons la definició d'aquestes Instruccions.	
ME-04	<p>Els automòbils i vehicles autopropulsats embalats en caixes o els vehicles accionats amb acumuladors i altres màquines que inclouen motors de combustió interna es poden transportar, sempre que es compleixin les precaucions següents:</p> <p>— drenatge complet del dipòsit de combustible, a excepció dels automòbils, que poden conservar fins a un quart del contingut total del dipòsit;</p> <p>— desconnexió dels borns dels acumuladors;</p> <p>— aïllament dels borns dels acumuladors.</p>	4;11
ME-05	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en embalatges de recuperació.	4;1
ME-06	No s'accepten per al transport els residus perillosos, segons la definició de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	
ME-07	<p>Els generadors d'oxigen químics, ONU 3356, sòlid comburent, n.e.p.*, ONU 1479, sòlid inflamable orgànic, n.e.p.*, ONU 1325 o qualsevol generador d'oxigen que contingui una de les substàncies següents no s'accepten per al transport (vegeu les instruccions d'embalatge [] que figuren després de cada substància):</p> <p>ONU 1449 Peròxid bàric [558, 562, Y543] ONU 1489 Perclorat potàssic [558, 562, Y544] ONU 1491 Peròxid potàssic [561] ONU 1495 Clorat sòdic [558, 562, Y544] ONU 1504 Peròxid sòdic [561] ONU 2466 Superòxid potàssic [561] ONU 2547 Superòxid sòdic [561].</p> <p>També està prohibit transportar els generadors d'oxigen que contenen substàncies com ara ferro en pols, ferro en cendres, diòxid de silici i òxid de manganès que no tenen una denominació de l'article expedit específica.</p>	Taula 3-1 4;7

Capítol 2

A3-2-52

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
ME-08	No s'utilitza.	
ME-09	En tot embalatge combinat o únic que contingui mercaderies perilloses cal utilitzar etiquetes de posició de l'embalum (Aquest costat cap amunt).	5;3
MH — MALAYSIA AIRLINES		
MH-01	Cal efectuar arranjaments previs per a tots els enviaments de mercaderies perilloses que s'ajusten a la definició de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Es rebutjaran els enviaments de mercaderies perilloses per als quals no s'hagin fet reserves. Nota.— Totes les mercaderies perilloses en forma líquida que es transportin en aeronaus de fuselatge estret, p. ex., B737, han d'anar embalades en embalatges combinats. Els embalatges únics no estan permesos.	
MH-02	No s'accepten per al transport en el correu aeri les mercaderies perilloses, incloses les substàncies infeccioses, els productes biològics i el material radioactiu.	1;2,3
MH-03	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1
MH-04	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a les instruccions de manipulació addicionals de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
MH-05	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — els enviaments agrupats que contenen Diòxid de carboni sòlid (gel sec) com a refrigerant; — els enviaments que duen una carta de port aeri general amb una carta de port aeri específica; o — els enviaments que duen una carta de port aeri general amb més d'una carta de port aeri específica del mateix expedidor i per a diferents consignataris.	7;1
MH-06	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
MH-07	Totes les mercaderies perilloses han d'anar ben assegurades per evitar moviments i danys.	4;1 7;2
MH-08	No es pot transportar Gal-li, ONU 2803 en cap circumstància.	Taula 3-1
MH-09	No s'accepten per al transport els Polimers expansibles en perles, ONU 2211.	Taula 3-1
MH-10	No s'accepten per al transport les substàncies corrosives de la classe 8 (grups d'emalatge I i II).	2;8 Taula 3-1

Capítol 2

A3-2-53

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
MH-11	No s'accepten per al transport els explosius, a excepció de les substàncies i els objectes de la divisió 1.4S.	2;1 Taula 3-1
MH-12	ONU 3166 Motors de combustió interna propulsats per líquid inflamable i vehicles propulsats per líquid inflamable: si no és possible manipular-los en posició vertical, cal drenar tots els líquids i retirar l'acumulador en articles com ara motocicletes, talladores de gespa, motors forabord i altres vehicles, màquines o equip.	Taula 3-1 4;11
MH-13	Per a les mercaderies perilloses cal proporcionar fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS), a excepció de les mercaderies perilloses de la classe 7; vehicles; mercaderies perilloses en aparells o maquinària i motors; ID 8000; material magnetitzat; Diòxid de carboni sòlid (gel sec) i substàncies de la divisió 6.2. Les MSDS han d'anar escrites en anglès. Les MSDS han d'incloure el número ONU, la denominació de l'article expedit i qualsevol informació de transport addicional que sigui pertinent.	5;4
MH-14	A excepció d'ID 8000 — Article de consum, no s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y").	3;4
MH-15	Els embalums de material radioactiu del tipus A s'accepten per al transport en aeronaus de passatgers amb subjecció a les limitacions d'MH-18.	2;7 Taula 3-1
MH-16	El material radioactiu del tipus B (U), tipus B (M) i tipus C s'accepta per al transport exclusivament en aeronaus de càrrega.	2;7
MH-17	No s'accepta per al transport el material radioactiu físsil de la classe 7.	2;7 Taula 3-1
MH-18	El transport de material radioactiu de la classe 7 està subjecte a les limitacions següents: — índex de transport màxim de 3,0 per embalum en aeronaus de passatgers; — índex de transport màxim total de 3,0 per aeronau de passatgers de fuselatge estret; — índex de transport màxim total de 25,0 per aeronau de passatgers de fuselatge ample; i — índex de transport màxim total de 50,0 per aeronau de càrrega.	2;7 7;2
MK — AIR MAURITIUS		
MK-01	El material radioactiu de la classe 7 de les categories I-Blanca, II-Groga i III-Groga s'accepta per al transport sempre que es compleixin les condicions següents: — el material radioactiu ha d'estar destinat al diagnòstic mèdic o a la recerca o tractaments mèdics; o — el material radioactiu s'ha d'utilitzar en anàlisis mèdiques relacionades directament amb la salut d'éssers humans; i — l'índex de transport (IT) total per embalum o per grup d'embalums no ha d'excedir de 3,0. A la declaració de l'expedidor adjunta a cada enviament de material radioactiu de les categories I-Blanca, II-Groga o III-Groga hi ha de figurar la indicació següent: "Aquest material radioactiu s'utilitzarà per a, o és producte de, la recerca, el diagnòstic o el tractament mèdic".	5;1 5;4
MK-02	No s'accepten per al transport els artificis de pirotècnia.	Taula 3-1
MK-03	Els explosius de la classe 1 no s'accepten per al transport, a excepció dels explosius de la divisió 1.4S, ONU 0012 i ONU 0014. ONU 0323 s'accepta únicament com a enviament COMAT (peces d'aeronaus), tot embalat per al transport en aeronaus de passatgers.	2;1 Taula 3-1

Capítol 2

A3-2-54

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
MK-04	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5	
MK-05	Les declaracions de l'expedidor han d'estar en anglès i han d'estar mecanografiades o generades per ordinador. No s'accepten els formularis manuscrits.	5;4	
MK-06	Les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y") s'accepten únicament per al transport en virtut d'arranjaments amb el Departament de Serveis Terrestres d'Air Mauritiu (Air Mauritius Ground Services Department) (telèfon: +230 603 3093/+203 603 3798) únicament en hores d'oficina.	3;4	
MK-07	Les substàncies infeccioses i els productes biològics no s'accepten per al transport per correu aeri.	1;2,3 2;6	
MK-08	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació.	5;4	
MK-09	El número de telèfon del consignatari ha de figurar a la carta de port aeri.	5;4	
MK-10	Totes les etiquetes de risc han d'incloure un text en el qual s'indiqui la naturalesa del risc. Aquest text ha d'aparèixer de manera prominent, en anglès, a la meitat inferior de l'etiqueta, a més del número de la classe o divisió i el grup de compatibilitat, com es descriu a 7.2.2.4 de la Reglamentació de IATA sobre mercaderies perilloses. Això és obligatori des del gener de 2010.	5;3	
MK-11	Els embalatges únics no s'accepten per al transport de concentrats o essències en forma líquida amb propietats irritants intenses o d'una olor forta, llevat que estiguin embalats en un embalatge addicional resistent i estanc que formi un sobreembalatge per a cada embalatge únic que s'utilitzi. El sobreembalatge ha de complir els requisits de marques, etiquetes i documents per a sobreembalatges i ha de dur etiquetes d'orientació.	4;1 5;1, 5;2, 5;3	
MK-12	Les mercaderies perilloses en embalatges únics d'especificació ONU, bidons d'acer 1A1 i jerrycons d'acer 3A1 no s'accepten per al transport, llevat que vagin en un sobreembalatge, per exemple, amb palets de fusta de dimensions adequades per protegir com a mínim les parts superior i inferior de l'embalatge.	6;1	
MK-13	Air Mauritius no transportarà enviaments exclusivament per a aeronaus de càrrega (CAO) a les seves aeronaus quan operi vols de càrrega.		
+	MK-14	El transport d'ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid (gel sec) està subjecte a l'aprovació prèvia d'Air Mauritius (vegeu 2.3.4.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	
≠	MN — COMAIR		
MN-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses segons la definició d'aquestes Instruccions, a excepció de les que es permet portar als passatgers i membres de la tripulació.	8;1	
MN-02	Oxigen o aire. Està prohibit portar cilindres petits que contenen oxigen gasós o aire per a ús mèdic a l'embalatge facturat o de mà dels passatgers. Si un passatger necessita oxigen addicional, l'haurà de proporcionar l'expedidor amb un cost determinat.	8;1	

Capítol 2

A3-2-55

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
MN-03	Les mostres de sang humana no infeccioses classificades com a ONU 3373 s'accepten per al transport sempre que vagin amb una comunicació del metge. Aquest cas queda fora de la política de la companyia tal com s'especifica a MN-01.	2;6 Taula 3-1
MN-04	Les bombes per inflar bicicletes amb diòxid de carboni gasós ininflamable de la divisió 2.2 s'accepten per al transport únicament com a equipatge facturat. La quantitat màxima per passatger està limitada a quatre cartutxos de 16 g. No està permès transportar cartutxos de més de 16 g. Això es considera fora de la política de la companyia, tal com s'especifica a MN-01.	8;1
MP — MARTINAIR HOLLAND		
MP-01	No s'utilitza.	
MP-02	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1
≠ MP-03	No s'utilitza.	
MP-04	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit d'un text que indica que està disponible 24 hores al dia, s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor.	5;4
MP-05	No s'accepta per al transport el material radioactiu de la classe 7, a excepció d'ONU 2908, ONU 2909, ONU 2910 i ONU 2911.	2;7 Taula 3-1
MS — EGYPTAIR		
MS-01	El transport de mercaderies perilloses a bord de la xarxa d'Egyptair ha de complir amb el següent: — el nom, l'adreça i el número de telèfon complets de l'expedidor/consignatari han d'anar escrits a la carta de port aeri i a l'embalum o embalums; — l'expedidor de mercaderies perilloses s'ha de comprometre per escrit a tornar a despatxar l'enviament, assumint-ne el cost i el risc, si el consignatari no l'accepta o rep en un termini de quinze (15) dies hàbils a partir de la data d'arribada.	
MS-02	Cal concertar arranjaments previs per a tots els enviaments de les mercaderies perilloses definides a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	
MS-03	Les mercaderies perilloses que corresponen al que es defineix a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA no s'accepten per al transport per correu.	1;2.3
MS-04	Quan hi hagi dubtes respecte de la classificació o identificació d'una substància, l'expedidor, amb sol·licitud prèvia d'Egyptair, ha de proporcionar la fitxa d'informació de seguretat del producte (MSDS) per a la substància, que ha d'incloure la informació per al transport, o bé una declaració en paper amb la capçalera de la companyia en què es confirmi la classificació i s'assumeixi la plena responsabilitat.	5;4
MS-05	Les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades que s'originin a Egipte s'accepten per al transport de conformitat amb la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Aquesta disposició no s'aplica al material radioactiu en embalums exceptuats.	3;5
MS-06	No s'accepten per al transport a bord de la xarxa d'Egyptair animals infectats, vius o morts.	2;6 Taula 3-1

Capítol 2

A3-2-56

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
MS-07	Per a tots els tipus d'embalums de material radioactiu que s'importin a Egipte (inclosos els embalums exceptuats i els destinats a ús mèdic), l'expedidor ha d'avisar el consignatari i l'estació de destí almenys 48 hores abans de l'arribada de l'enviament. En cas que l'enviament no es despatxi per duana en el termini de set dies laborables, es retornarà a l'originador a compte de l'expedidor.	2;7 5;4
MU — CHINA EASTERN AIRLINES		
MU-01	El material fissil no s'accepta per al transport.	7;1 Taula 3-1
MU-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del següent: — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; — enviaments agrupats amb una única carta de port aeri específica.	7;1
MU-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en correu aeri provinent de la Xina.	1;2;3
MU-04	No s'accepten per al transport els artificis de pirotècnia provinents de la Xina.	Taula 3-1
MU-05	No es permeten a l'equipatge facturat o de mà dels passatgers els cilindres petits que contenen oxigen gasós o aire per a ús mèdic. Per als passatgers que necessiten oxigen addicional, cal presentar amb anticipació una sol·licitud a China Eastern Airlines.	8;1
M3 — ABSA CARGO		
M3-01	Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveuen 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant una aprovació prèvia només s'accepten si les ha examinat i aprovat el Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de Mercaderies Perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. S'ha de procedir amb la sol·licitud, com a mínim, 15 dies laborables abans de la data prevista del vol. Cal adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a: ABSA Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com	1;1.1
M3-02	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a la informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). No cal un número de telèfon d'emergència per a: — aparells accionats per bateria; — vehicles accionats per bateria; — vehicles propulsats per gas inflamable; — vehicles propulsats per líquid inflamable;	Taula 3-1 5;4

Capítol 2

A3-2-57

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<ul style="list-style-type: none"> — motors de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades conforme al que es descriu a 3;4 d'aquestes Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — articles de consum; i — frigorífics. 	
M3-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que es transportarà presenti risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de dur a la casella d'informació de manipulació addicional la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p>Nota 1.— Aquest requisit només s'aplica al risc primari.</p> <p>Nota 2.— Quan la substància tòxica que es transportarà tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, s'ha de tenir en compte aquella en virtut de la qual se li assigna el grup d'embalatge.</p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, tret que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor d'almenys 200 micres de gruix. Si aquests tipus d'embalums es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense que es doblegui quan un aixecador de càrrega l'alci i el transporti; 2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i 3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per poder utilitzar un aixecador de càrrega. 	<p>2;3 2;6 5;4 6;1</p>
M3-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta, etc., que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destí i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i de destí de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients en els casos següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> — expedició de substància biològica, categoria B; — expedició de mostres de pacients, preparades conforme a 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	<p>2;6.3.2.3.6 5;4</p>
M3-05	<p>El formaldehid en solució amb menys del 25% de formaldehid s'ha de transportar d'acord amb ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.* classe 9, grup d'embalatge III.</p>	<p>Taula 3-1</p>
M3-06	<p>Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.</p>	<p>5;2 5;3</p>

Capítol 2

A3-2-58

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
M3-07	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
+ M7 — MASAIR — AEROTRANSPORTES MAS DE CARGA SA. DE CV.		
M7-01	<p>Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveuen 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant una aprovació prèvia només s'accepten si les ha examinat i aprovat el Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de Mercaderies Perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.</p> <p>S'ha de procedir amb la sol·licitud, com a mínim, 15 dies laborables abans de la data prevista del vol. Cal adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>MASAIR Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	1;1.1
M7-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la casella corresponent a la informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>No cal un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparells accionats per bateria; — vehicles accionats per bateria; — vehicles propulsats per gas inflamable; — vehicles propulsats per líquid inflamable; — motors de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades conforme al que es descriu a 3;4 d'aquestes Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — articles de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
M7-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'una aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que es transportarà presenti risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de dur a la casella d'informació de manipulació addicional la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p>Nota 1.— Aquest requisit només s'aplica al risc primari.</p> <p>Nota 2.— Quan la substància tòxica que es transportarà tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, s'ha de tenir en compte aquella en virtut de la qual se li assigna el grup d'embalatge.</p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les</p>	2;3 2;6 5;4 6;1

Capítol 2

A3-2-59

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, tret que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor d'almenys 200 micres de gruix. Si aquests tipus d'embalums es presenten per al transport amb sobreemalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <p>1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense que es doblegui quan un aixecador de càrrega l'alci i el transporti;</p> <p>2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i</p> <p>3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per poder utilitzar un aixecador de càrrega.</p>	
M7-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta, etc., que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destí i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i de destí de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades conforme a 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4
M7-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% de formaldehid s'ha de transportar d'acord amb ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.* classe 9, grup d'emalatge III.	Taula 3-1
M7-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
M7-07	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
NF — AIR VANUATU		
NF-01	El material radioactiu, incloses totes les categories d'embalums exceptuats, no s'accepten per al transport.	2;7
NG — LAUDA AIR LUFTFAHRT AG		
NG-01	Es requereixen reserves i confirmació per a tots els enviaments de mercaderies perilloses, tal com es defineix a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	
NH — ALL NIPPON AIRWAYS		
NH-01	Cal efectuar arranjaments per endavant per a tots els enviaments de mercaderies perilloses segons la definició d'aquestes instruccions.	

Capítol 2

A3-2-60

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
NH-02	No s'utilitza.	
NH-03	No s'accepten per al transport en embalatges industrials els embalums del tipus B (M), tipus C, material físsil (excloent material físsil exceptuat) o material BAE o OCS.	2;7 5;1.1
NH-04	No s'utilitza.	
NH-05	No s'accepten per al transport mercaderies en embalatges de recuperació.	4;1
NH-06	Les mercaderies perilloses embalades en embalatges metàl·lics únics (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 3A1, 3A2, 3B1 i 3B2) no s'accepten per al transport llevat que s'utilitzi un sobreembalatge.	6;1
NZ — AIR NEW ZEALAND		
NZ-01	Està prohibit que els passatgers i els membres de la tripulació duguin a bord llumins de seguretat en carteretes per a ús personal. Els llumins de seguretat en carteretes es permeten com a enviament degudament embalat i declarat de mercaderies perilloses.	8;1
+ NZ-02	La maquinària que dugui incorporats motors de combustió interna alimentats amb carburant s'ha de classificar com a "Motor de combustió interna propulsat per líquid inflamable" (ONU 3166), tant si es tracta d'aparells usats com nous, llevat que l'expedidor pugui presentar un certificat en què s'estableixi que els dipòsits de combustible i els sistemes de combustible han estat objecte de purga. La maquinària inclou, entre d'altres, motoserres, talladores de gespa, desbrossadores, bufadors de fulles, etc.	Taula 3-1
OK — CZECH AIRLINES		
OK-01	Les mercaderies perilloses definides en aquestes Instruccions no s'accepten per al correu per via aèria.	1;2.3
OK-02	No s'utilitza.	
OK-03	El material radioactiu físsil no s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1
OK-04	Les mercaderies perilloses embalades en embalatges únics de metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2) no s'accepten per al transport llevat que vagin en un sobreembalatge que protegeixi la base l'embalatge (vegeu 5.0.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	4;1 6;1
OK-05	No es permet que els passatgers duguin al damunt o a l'equipatge facturat o de mà cilindres petits d'oxigen que contenen oxigen gasós o d'aire per a ús mèdic. Czech Airlines ofereix cilindres d'oxigen si els passatgers ho demanen en el moment de fer reserves, sempre que la sol·licitud es presenti amb 48 hores d'anticipació.	8;1
OM — MIAT MONGOLIAN AIRLINES		
OM-01	Per a tots els enviaments de mercaderies perilloses, cal efectuar arranjaments previs de conformitat amb el que defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Es rebutjaran els enviaments de mercaderies perilloses per als quals no s'hagin efectuat reservacions.	

Capítol 2

A3-2-61

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
OM-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses per a les quals es requereix l'etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega" (CAO).	5;3
OM-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2,3
+ OM-04	A excepció d'ID 8000 — Article de consum, no s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge amb "Y"). Vegeu 3;4 d'aquestes Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y".	3;4
OM-05	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
OM-06	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats.	7;2
OM-07	Els embalatges de recuperació no s'accepten per al transport.	4;1
OM-08	No s'accepta per al transport en cap forma el material radioactiu de la classe 7.	2;7
OO — SKYWEST AIRLINES		
OO-01	Els enviaments comercials de mercaderies perilloses es limiten únicament a ONU 3373 — Substància infecciosa, categoria B. ONU 3373 s'accepta si: — es compleixen les condicions d'embalatge amb gel sec; — cada embalum duu una etiqueta que indica la presència de GEL SEC; — la quantitat màxima per embalum és de 4 kg per a substàncies sòlides i de 4 L per a substàncies líquides.	2;6 Taula 3-1 4;11
OS — AUSTRIAN AIRLINES		
≠ OS-01	Les bateries d'ió liti instal·lades en un equip, ONU 3481, instrucció d'embalatge 967, secció I (bateria/paquet que supera 100 Wh) no s'accepten per al transport com a càrrega.	4;11
OS-02	No s'accepten per al transport a l'equipatge facturat o de mà les cadires de rodes o altres ajudes motrius propulsades per acumulador que tinguin acumuladors vessables.	8;1
OS-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"). Excepció: s'accepta ID 8000 — Article de consum. Vegeu 3;4 d'aquestes Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y".	3;4
≠ OS-04	Les substàncies biològiques, categoria B, ONU 3373, no s'accepten per al transport per correu aeri.	1;2,3 Taula 3-1
OU — CROATIA AIRLINES		
≠ OU-01	Per a tots els enviaments de mercaderies perilloses, cal efectuar arranjaments previs de conformitat amb el que defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA (vegeu 1.3.2 i 9.1.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	

Capítol 2

A3-2-62

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
OU-02	Els cilindres petits d'oxigen gasós o d'aire per a ús mèdic s'accepten únicament buits i com a equipatge facturat. Si un passatger necessita oxigen addicional, l'haurà de proporcionar l'explotador amb un cost determinat i d'acord amb arranjaments previs (vegeu 2.3.4.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	8;1
≠ OU-03	No s'accepten per al transport les cadires de rodes o ajudes motrius propulsades per acumuladors vessables (vegeu 2.3.2.3 i 9.3.16 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	8;1
≠ OU-04	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"), a excepció d'ID 8000 — Article de consum (vegeu 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge Y).	3;4
≠ OU-05	No s'utilitza.	
OU-06	No s'accepten per al transport en el correu aeri les substàncies biològiques de categoria B (ONU 3373).	1;2.3 Taula 3-1
≠ OU-07	No s'accepten per al transport els generadors d'oxigen químics (ONU 3356).	Taula 3-1
≠ OU-08	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en embalatges de recuperació (vegeu 5.0.1.6, 6.0.6, 6.7, 7.1.5 i 7.2.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	4;1
≠ OU-09	No s'accepta per al transport el material radioactiu fissil de la classe 7.	2;7 Taula 3-1
≠ OU-10	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, de preferència a la casella corresponent a les instruccions de manipulació addicionals, per exemple, "Contacte d'emergència: +47 67 50 00 00 (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
≠ OU-11	No s'accepten per al transport els explosius, a excepció de les substàncies i els objectes de la divisió 1.4S (vegeu 3.1 i 5.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les instruccions d'embalatge 101 a 143).	2;1 Taula 3-1
OU-12	No s'accepten per al transport animals infectats, vius o morts.	2;6 Taula 3-1
OU-13	No s'utilitza.	
≠ OU-14	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció dels que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec), quan s'utilitza com a refrigerant (vegeu 1.3.3, 8.1.2, 9.1.8 i 10.8.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	7;1, 7;2
≠ OU-15	El transport de bots autoinflables, equips de supervivència per a aeronaus i rampes d'evacuació està limitat a un per aeronau, embalat de conformitat amb la instrucció d'embalatge 955 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	4;11

Capítol 2

A3-2-63

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
OU-16	Les substàncies biològiques, categoria B, ONU 3373, (humanes o animals) s'accepten per al transport únicament quan vénen de clients aprovats de Croatia Airlines. Per obtenir informació addicional, cal contactar amb el Departament de Vendes de Croatia Airlines Cargo.	2;6 Taula 3-1
OZ — ASIANA		
OZ-01	Per a tots els enviaments de mercaderies perilloses, cal efectuar arranjaments previs de conformitat amb el que defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Es rebutjaran els enviaments de mercaderies perilloses per als quals no s'hagin efectuat reservacions.	
OZ-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del següent: <ul style="list-style-type: none"> — enviaments agrupats amb una única carta de port aeri específica; — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant de mercaderies no perilloses; — enviaments agrupats que contenen únicament ID 8000, Articles de consum; o — enviaments agrupats per als quals cada carta de port aeri específica té el mateix expedidor i consignatari. 	7;1
OZ-03	Els explosius de la classe 1 s'accepten per al transport sempre que s'hagi rebut l'aprovació prèvia d'Asiana Airlines. Això no s'aplica a peces i subministraments de material de la companyia (COMAT) que contenen explosius ni a petites quantitats de municions a l'equipatge dels passatgers que es permeten d'acord amb 2.3.2.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Per obtenir més informació o l'aprovació de l'explotador, dirigiu-vos a: Asiana Airlines, Cargo Service Team P.O. Box 400-340 # 2165-160 Woonseo-Dong Joong-Gu, Incheon, Korea Fax: +82-32-744-2779 Adreça electrònica: aacy@flyasiana.com	2;1 Taula 3-1 8;1
OZ-04	No s'accepten per al transport les substàncies líquides inflamables de la classe 3, grup d'embalatge I.	2;3 Taula 3-1
OZ-05	No s'accepten per al transport els Generadors d'oxigen químics (ONU 3356).	Taula 3-1
OZ-06	Classe 7, Material radioactiu: no s'accepten per al transport els embalums del tipus B (M), material físsil ni del tipus C.	2;7 Taula 3-1 5;1
OZ-07	Classe 7, Material radioactiu: els embalums del tipus B (U) només s'accepten per al transport en aeronaus de càrrega.	2;7 Taula 3-1
OZ-08	Tots els enviaments de mercaderies perilloses líquides s'han d'embarcar de conformitat amb els requisits següents, a més de les instruccions d'embalatge especificades: <ul style="list-style-type: none"> a) els embalatges únics i els embalatges compostos han de dur un sobreembalatge, excepte quan es tracta d'un embalatge únic 1A1, 1A2 i d'un embalatge compost 6HA1; b) els enviaments especificats a a) han d'anar en un sobreembalatge en un palet de fusta o de plàstic de dimensions adequades per protegir, com a mínim, la part superior i la part inferior de l'embalatge. 	4;1 6;1
PG — BANGKOK AIRWAYS		

Capítol 2

A3-2-64

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
PG-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses, segons la definició de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, a excepció dels objectes i les substàncies que els passatgers i la tripulació tenen permès portar (vegeu 2.3 i la taula 2.3.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	8;1
PG-02	No s'accepten els enviaments comercials de mercaderies perilloses. S'accepten per al transport els enviaments adequadament preparats de material de la companyia (COMAT) i peces de recanvi d'aeronaus (vegeu 2.5.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). Nota.— Per obtenir més informació, o l'avaluació o aprovació de l'explotador, dirigiu-vos a: Jirapon Hirunrat (Mr.) Senior Flight Operations Control Manager BANGKOK AIRWAYS CO., LTD. 2FL, Bangkok Air Operations Complex 999 Mu. 4 Bangna-Tart Road, Bangchalong Bangplee, Samutprakarn 10540 THAILAND Tel.: +662 328 3309, +662 328 3306 Fax: +662 325 0647 Adreça electrònica: jirapon@bangkokair.com Adreça electrònica: bkkoc@bangkokair.com AFTN: VTBSBKPX SITA: BKKOCPG PL — AEROPERÚ	7;1
PL-01	No s'accepta cap tipus d'explosiu per al transport per via aèria.	2;1 Taula 3-1
	PR — PHILIPPINE AIRLINES	
PR-01	Les mercaderies perilloses següents de la classe 1 Explosius, divisió 1.4S s'accepten per al transport a Philippine Airlines (vegeu les instruccions d'embalatge [] que figuren després de cada substància): ONU 0012 Cartutxos per a armes, amb projectil inert [130] ONU 0012 Cartutxos per a armes de petit calibre [130] ONU 0014 Cartutxos per a armes, sense bala [130] ONU 0014 Cartutxos per a armes de petit calibre, sense bala [130] ONU 0044 Encebs del tipus de càpsula [133] ONU 0055 Cartutxos buits amb fulminant [136] ONU 0323 Cartutxos d'accionament [134] ONU 0405 Cartutxos de senyals [135]. Qualsevol altra mercaderia perillosa de la divisió 1.4S per a la qual aquestes instruccions prescriu l'acceptació dels enviaments en aeronaus de passatgers o de càrrega s'ha de remetre al Departament de Seguretat perquè l'avalui i l'aprovi: VP Safety and Environment Department Philippine Airlines Intermediate Level, South Wing Centennial Terminal 2, NAIA 1300 Pasay City, Metro Manila PHILIPPINES Tel.: +63 (2) 833 3862/879 5714 Fax: +63 (2) 8311810 Tèlex: MNLNWPR Adreça electrònica: Safety@pal.com.ph.	2;1 Taula 3-1
PR-02	No s'accepten per al transport com a equipatge facturat les cadires de rodes o altres ajudes motrius propulsades per acumulador que tinguin acumuladors vessables.	8;1

Capítol 2

A3-2-65

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
PR-03	No s'accepten per al transport a l'equipatge facturat els recipients de combustible per a cuines de càmping que continguin combustible líquid inflamable.	8;1
PS — UKRAINE INTERNATIONAL AIRLINES		
PS-01	El material radioactiu no s'accepta per al transport en aeronaus de passatgers. Aquesta condició no s'aplica als embalums exceptuats definits a 10.5.8 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	2;7
PX — AIR NIUGINI		
PX-01	Totes les marques que es requereixen als embalums i sobreembalatges, segons aquestes Instruccions, han d'estar en anglès. Si l'Estat d'origen exigeix marques en un idioma que no sigui l'anglès, cal donar la mateixa importància a tots dos idiomes.	5;2
PX-02	Totes les etiquetes de risc han d'incloure un text que indiqui el caràcter del risc. Aquest text en anglès ha de quedar a la meitat inferior de l'etiqueta, de manera destacada, tal com es descriu a 7.2.2.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Si l'Estat d'origen exigeix text en un idioma que no sigui l'anglès, cal donar la mateixa importància a tots dos idiomes.	5;3
PX-03	PX i les línies aèries que gestiona PX no accepten les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del gel sec quan s'utilitza com a refrigerant.	7;1
PX-04	PX i les línies aèries que gestiona PX accepten transportar enviaments de material radioactiu [tipus A i tipus B (U)] únicament amb una aprovació prèvia. Aquesta aprovació s'ha d'obtenir almenys una setmana abans de la data d'embarcament de la mercaderia. Per obtenir l'aprovació, dirigiu-vos a: Cargo Systems and Training Air Niugini P.O. Box 7186 Boroko Papua New Guinea TTY: POMFUPX o POMFBPX Attn: Cargo Training and Systems Office	2;7 5;1
PX-05	No s'accepten als serveis de PX els enviaments de mercaderies perilloses presentades en virtut de les disposicions sobre "Quantitats exceptuades". Tanmateix, es poden acceptar amb l'aprovació prèvia de PX.	3;5
PX-06	Sòlids inflamables de la divisió 4.1 — No està permès que els membres de la tripulació o els passatgers portin a bord carteretes de mistos (llumins) per a ús personal. Aquests articles s'han de declarar com a mercaderies perilloses a les oficines de càrrega de PX.	8;1
PX-07	En els enviaments de mercaderies perilloses cal fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS), a excepció dels enviaments de mercaderies perilloses de la classe 7, ONU 2794, ONU 3166, ONU 3363, ONU 3358, ID 8000, material magnetitzat, Diòxid de carboni sòlid (Gel sec) i substàncies de la divisió 6.2. Les MSDS han d'anar escrites en anglès i han d'incloure el número ONU, la denominació de l'article expedid i tota la informació de transport pertinent. Aquesta discrepància s'aplica únicament als enviaments dins i des de Papua Nova Guinea i no als transbords d'origen internacional.	Taula 3-1 5;4
PX-08	Les substàncies infeccioses embalades de conformitat amb la instrucció d'embalatge 650 no estan permeses a la cabina de passatgers i s'han de transportar com a càrrega.	2;6 4;7
PX-09	Totes les mercaderies perilloses que s'enviïn a l'exterior, acceptades per mitjà d'expedidors de càrrega i agents de càrrega, han de ser objecte de verificació per part de personal certificat de l'agent abans de presentar-les a l'explotador. Cal adjuntar un exemplar de la llista de verificació. Aquesta discrepància s'aplica únicament als enviaments dins i des de Papua Nova Guinea, i no als transbords d'origen internacional.	5;4

Capítol 2

A3-2-66

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
PX-010	PX i a línies aèries que gestiona PX no accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge I), a excepció de les mercaderies perilloses de la classe 9.		
	PZ — TRANSPORTES DEL MERCOSUL TAM		
PZ-01	Els explosius de la classe 1 no s'accepten per al transport.	2;1 Taula 3-1	
PZ-02	Els productes combustibles no s'accepten per al transport.		
PZ-03	La declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, segons definició de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA, ha d'incloure un número de telèfon de 24 hores per a resposta d'emergència.	5;4	
PZ-04	S'apliquen els límits màxims de càrrega de material radioactiu següents: Fokker 100 Índex de transport 3 per bodega Airbus 319/320/330 Índex de transport 5 per bodega.	7;2	
	P2 — AIRKENYA EXPRESS LTD		
P2-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses que s'ajusten a la definició d'aquestes Instruccions, a excepció dels objectes i les substàncies que es permeten als passatgers i membres de la tripulació i el Diòxid de carboni sòlid (gel sec), ONU 1845, quan s'utilitza com a refrigerant de mercaderies no perilloses.	8;1	
	QF — QANTAS AIRWAYS		
≠	QF-01	Per al transport de tots els motors de combustió interna nous i usats cal l'aprovació de l'explotador.	
≠	QF-02	Els cilindres que contenen oxigen gasós o aire per a ús mèdic s'accepten per al transport únicament dins de l'equipatge de mà o com a equipatge de mà.	Taula 8-1
+		QK — JAZZ AVIATION LP	
	QK-01	Quan cal una declaració de l'expedidor per als enviaments entre línies aèries, s'han de proporcionar tres (3) exemplars originals amb cada enviament al lloc d'origen.	
	QK-02	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a les instruccions de manipulació, per exemple, "Contacte d'emergència +1 514 123 4567". Pel que fa als enviaments per als quals no s'exigeix una declaració de l'expedidor de mercaderies perilloses, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	
	QK-03	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1 5;1 5.2 6;2

Capítol 2

A3-2-67

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
		6;4
QK-04	Els motors d'aeronau que s'envien conforme a la Disposició especial A70 s'han de presentar amb un exemplar original del certificat de purga, signat per la companyia que va dur a terme el manteniment o la revisió.	3;3 4;11
QK-05	Els motors de combustió interna que s'enviïn separatament o incorporats en una màquina o aparell i els dipòsits o sistemes de combustible dels quals continguin o hagin contingut carburant, s'han de classificar com a Motors de combustió interna propulsats per líquid inflamable, ONU 3166, classe 9 (incloent, encara que no de manera exclusiva, motoserres, talladores de gespa, generadors, motors forabord).	2;9 4;11
QK-06	Cal indicar a la carta de port aeri el nombre d'embalums de bateries de liti expedit conforme a la secció II de les instruccions d'embalatge 965 a 970.	4;11 5;4
QK-07	Totes les expedicions d'ONU 3480 — Bateries d'ió liti, preparades conforme a la secció IB de la instrucció d'embalatge 965, s'han de presentar amb una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor completa.	Taula 3-1 4;11 5;4
QK-08	Jazz Aviation LP no accepta transportar com a càrrega piles i bateries de metall liti o aliatge de liti (ONU 3090) a les aeronaus de Jazz Aviation LP. Aquesta prohibició s'aplica a la secció IA, IB i a la secció II de la instrucció d'embalatge 968.	Taula 3-1 4;11
	Aquesta prohibició no s'aplica a: <ul style="list-style-type: none"> — piles i bateries de metall liti o aliatge de liti embalades amb o instal·lades en un equip (ONU 3091) de conformitat amb les instruccions d'embalatge 969 i 970; — piles i bateries d'ió liti (ONU 3480 i ONU 3481) de conformitat amb les instruccions d'embalatge 965, 966 i 967; o — les bateries de liti considerades a les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers i els membres de la tripulació. 	
	QR — QATAR AIRWAYS	
QR-01	ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid (gel sec) està limitat conforme al següent: <ul style="list-style-type: none"> — Màxim de 200 kg per bodega de l'aeronau (les bodegues de popa i per a granelles es consideren una bodega) a tots els tipus d'aeronaus, a excepció de B777F. — B777F - 400 kg a la coberta inferior (total a proa + popa + granelles). La quantitat de gel sec en total a la coberta inferior i la coberta principal no ha de ser superior a 1.000 kg. 	Taula 3-1
QR-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en serveis de missatgeria o correu aeri.	1;2.3
QR-03	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que cal adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, que inclou l'indicatiu de país i d'àrea i va precedit de l'expressió "Contacte d'emergència", s'ha d'indicar a la casella corresponent a informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD).	
QR-04	No s'accepten per al transport en vols de passatgers de Qatar Airways els articles següents: <ul style="list-style-type: none"> — ONU 3090 — Bateries de metall liti; — ONU 3091 — Bateries de metall liti instal·lades en un equip; — ONU 3091 — Bateries de metall liti embalades amb un equip. <p>La llista anterior inclou les bateries de liti de la secció I (plenament reglamentades) i de la secció II (exceptuades).</p>	4;11

Capítol 2

A3-2-68

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
+ QR-05	<p>Classe 8 — Substàncies corrosives. Les substàncies corrosives següents no s'accepten a les aeronaus de passatgers i de càrrega de Qatar Airways:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ONU 2803 — Gal·li — ONU 2809 — Mercuri — ONU 3506 — Mercuri contingut en objectes manufacturats. <p>QT — TAMPA CARGO</p>	2;8 Taula 3-1
QT-01	No s'utilitza.	
QT-02	<p>El Mercuri — ONU 2809 s'accepta per al transport sempre que es compleixin les condicions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> — s'accepten únicament embalatges combinats; — l'embalatge exterior ha de tenir un folre interior resistent o sacs de material resistent a fugues i perforacions i impermeable al mercuri, i ha de satisfer les normes d'idoneïtat del grup d'embalatge I; i — ha d'anar amb sobreembalatge en una tarima de plàstic. 	Taula 3-1 4;1
QT-03	No s'utilitza.	
QT-04	Quan els enviaments tenen més de 10 números ONU per carta de port aeri, l'expedidor ha de proporcionar tota la documentació i la càrrega 24 hores abans de l'hora de sortida prevista (STD).	5;4
QT-05	<p>Per a totes les classes de mercaderies perilloses, a excepció del Diòxid de carboni sòlid (gel sec), ONU 3166 i mercaderies no perilloses que tenen una base química, cal proporcionar fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS).</p> <p>Les MSDS poden estar escrites en portuguès, espanyol o anglès, i han d'incloure el número ONU, la denominació de l'article expedit i tota la informació de transport pertinent. Aquesta discrepància s'aplica als vols nacionals i internacionals.</p>	
≠	QY — EUROPEAN AIR TRANSPORT LEIPZIG GMBH — DHL	
QY-01	<p>Els enviaments de mercaderies perilloses transportats per European Air Transport Leipzig GmbH (EAT) s'accepten únicament si s'han efectuat arranjaments previs i es disposa de l'aprovació prèvia de Regional Restricted Commodities Group (grup regional per a articles amb restricció) — DHL Express Europe Headquarters, abans de presentar-los per al transport.</p> <p>Regional Restricted Commodities Group — DHL Express Europe Headquarters Telèfon: +49 (0) 341 4499 4949 Fax: +49 (0) 4499 88 4982 Adreça electrònica: rcalert@dhl.com</p>	
QY-02	La carta de port de mercaderies perilloses en "quantitats exceptuades" ha d'incloure el número ONU aplicable, a més d'ajustar-se als requisits de 2.6.8.2.	3;5
QY-03	Totes les bateries de liti, incloses les reconduccionades, preparades conforme a la secció II de les instruccions d'embalatge 965 a 970 s'accepten per al transport únicament amb l'aprovació de Regional/Global Restricted Commodities Group (grup regional/mundial per a articles amb restricció) — DHL Express Europe Headquarters.	4;11
QY-04	Està prohibit transportar armes, municions bèl·liques o parts d'aquestes, excepte si es té una dispensa expressa de les autoritats nacionals. En aquest cas, les mercaderies s'han de transportar a l'aeronau en un lloc inaccessible als passatgers durant el vol i, en el cas d'armes de foc, han d'anar sense carregar. Aquests objectes només es poden acceptar si s'han efectuat arranjaments previs i es disposa de l'aprovació de Regional Restricted Commodities Group — DHL Express Europe Headquarters.	2;1 Taula 3-1 7;2

Capítol 2

A3-2-69

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
QY-05	No s'utilitza.		
QY-06	Els residus radioactius i físsils no s'accepten per al transport.	2;7 Taula 3-1	
QY-07	No s'utilitza.		
QY-08	No s'accepten declaracions de l'expedidor escrites a mà. Les caselles de la declaració de l'expedidor que s'indiquen a continuació s'han de completar utilitzant màquina d'escriure o ordinador: Número ONU o ID, incloent-hi prefix, denominació de l'article expedit, classe de risc o divisió, risc secundari o divisió, grup d'embalatge, tipus d'embalatge, instrucció d'embalatge, autorització i número de telèfon d'emergència. <i>Nota.— El nom tècnic, quan es requereix, pot anar manuscrit.</i> Per als enviaments de material radioactiu, a més del que s'ha assenyalat anteriorment, s'ha d'indicar el següent utilitzant màquina d'escriure o ordinador: Radionúclid, forma especial o forma física i química. Qualsevol altra informació es pot completar a mà. Les modificacions/esmenes escrites a mà de la informació que, segons QY-08, s'ha d'introduir utilitzant màquina d'escriure o ordinador es poden acceptar si són llegibles i van acompanyades de la mateixa signatura que figura a la declaració de l'expedidor.	5;4	
QY-09	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a instruccions de manipulació del document de transport de mercaderies perilloses. Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de l'expedidor de mercaderies perilloses, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4	
	RJ — ROYAL JORDANIAN		
RJ-01	Per a tots els enviaments de mercaderies perilloses, segons la definició d'aquestes Instruccions, s'han d'efectuar arranjaments amb antelació.		
≠	RJ-02	S'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, sempre que es tracti de: — enviaments agrupats amb una carta de port aeri específica únicament; o — enviaments agrupats amb més d'una carta de port aeri específica, només quan es tracta del mateix expedidor; o — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant.	7;1
	RO — TAROM		

Capítol 2

A3-2-70

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
RO-01	No s'accepta per al transport en cap forma el material radioactiu de la classe 7.	
RV — AIR CANADA ROUGE		
RV-01	Quan es requereix la declaració de l'expedidor per als enviaments entre línies aèries, s'han de proporcionar tres (3) exemplars originals amb cada enviament al lloc d'origen.	5;4
RV-02	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions de manipulació, per exemple "Contacte d'emergència +1 514-123-4567". Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de l'expedidor de mercaderies perilloses, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
RV-03	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1 5;1 5.2 6;2 6;4
RV-04	Els motors d'aeronau que s'envien d'acord amb la disposició especial A70 s'han de presentar amb un exemplar original del certificat de purga, signat per la companyia que va portar a terme el manteniment o la revisió.	3;3 4;11
RV-05	Els motors de combustió interna, que s'enviïn separatament o incorporats en una màquina o aparell, els dipòsits o sistemes de combustible dels quals continguin o hagin contingut carburant, s'han de classificar com a Motors de combustió interna propulsats per líquid inflamable, ONU 3166, classe 9 (incloent-hi, encara que no de manera exclusiva, motoserres, talladores de gespa, generadors, motors forabord).	2;9 4;11
RV-06	El nombre d'embalums de bateries de liti expedit d'acord amb la secció II de les instruccions d'embalatge 965 a 970 s'ha d'indicar a la carta de port aeri.	4;11 5;4
RV-07	Totes les expedicions d'ONU 3480 — Bateries d'ió liti, preparades de conformitat amb la secció IB de la instrucció d'embalatge 965 s'han de presentar amb una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor completa.	Taula 3-1 4;11 5;4
RV-08	Air Canada Rouge no accepta transportar com a càrrega piles i bateries de metall liti o aliatge de liti (ONU 3090) en les aeronaus d'Air Canada Rouge. Aquesta prohibició s'aplica a la secció IA, IB i a la secció II de la instrucció d'embalatge 968. Aquesta prohibició no s'aplica a: — piles i bateries de metall liti o aliatge de liti embalades amb o instal·lades en un equip (ONU 3091) de conformitat amb les instruccions d'embalatge 969 i 970; — piles i bateries d'ió liti (ONU 3480 i ONU 3481) de conformitat amb les instruccions d'embalatge 965, 966 i 967; o — les bateries de liti considerades a les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers i els membres de la tripulació.	Taula 3-1 4;11
SJ — SOUTHERN AIR TRANSPORT		
SJ-01	Per a tots els enviaments que contenen mercuri es requereix aprovació prèvia.	

Capítol 2

A3-2-71

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
≠	SK — SAS — SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM	
≠	<p>SK-01 ONU 3090 — Bateries de metall liti. Les bateries i piles de (metall) liti primàries (no recarregables) no s'accepten per al transport com a càrrega. Aquesta prohibició no s'aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — les que es permeten d'acord amb la instrucció d'embalatge 968, secció IB; — les que es permeten d'acord amb la instrucció d'embalatge 968, secció II; — les bateries de liti (recarregables i no recarregables) especificades a les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers o els membres de la tripulació (vegeu la taula 2.3.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). 	Taula 3-1 4;11 8;1
	SK-02 No s'utilitza.	
	SK-03 No s'utilitza.	
	SK-04 A les aeronaus de SAS no s'hi accepten per al seu transport embalatges únics que continguin líquids llevat que tinguin un sobreembalatge, p. ex. un palet de fusta de mida adequada que protegeixi la base de l'embalatge.	4;1
	SK-05 No s'utilitza.	
	<p>SK-06 L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions de manipulació, per exemple "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00".</p> <p>Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.</p>	5;4
	<p>SK-07 No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; — enviaments agrupats amb una carta de port aeri específica únicament; — enviaments agrupats amb més d'una carta de port aeri específica quan es tracta del mateix expedidor. 	7;1
	SK-08 No s'utilitza.	
	SN — BRUSSELS AIRLINES	
	SN-01 No s'accepten per al transport en l'equipatge les cuines de càmping (combustible líquid o gas), encara que s'hagin netejat acuradament.	8;1
	SN-02 Els cilindres petits d'oxigen gasós o aire per a ús mèdic s'accepten únicament buits i com a equipatge facturat.	8;1

Capítol 2

A3-2-72

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
+ SN-03	<p>Les mostres de pacients exceptuades que es defineixen al paràgraf 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepten en els vols de Brussels Airlines únicament després que s'hagi obtingut l'aprovació per escrit del Departament de mercaderies perilloses de Brussels Airlines:</p> <p>Brussels Airlines DG Department Brussels Airport b-house Building 26 box 1.7 1930 Zaventem BÈLGICA Adreça electrònica: dgdepartment@brusselsairlines.com</p> <p>SQ — SINGAPORE AIRLINES/SINGAPORE AIRLINES CARGO</p>	2;6.3.2.3.6
SQ-01	Només s'accepten per al transport els explosius de la divisió 1.4S embalats per a transport en "aeronaus de passatgers i càrrega" o "exclusivament en aeronaus de càrrega".	2;1 Taula 3-1 7;2
SQ-02	Els articles amb risc primari o secundari de la divisió 2.1 i de la classe 4, embalats per a transport en "aeronaus de passatgers i càrrega", s'han de carregar al compartiment inferior.	2;1 Taula 3-1 7;2
SQ-03	Els articles amb risc primari o secundari de la divisió 2.1, i la classe 4, embalats amb la indicació exclusivament en aeronaus de càrrega no s'accepten.	2;4 Taula 3-1
SQ-04	No s'accepta per al transport el material físsil de la classe 7.	2;7 Taula 3-1
≠ SQ-05	Només es carreguen mercaderies de la divisió 6.2, classe 7 i classe 9, cap a o sobre els Estats Units en aeronaus de passatgers. Per carregar en aeronaus de càrrega, és necessari la remissió a US 13.	Taula 3-1
SQ-06	Els generadors d'oxigen químics (ONU 3356) no s'accepten per al transport en cap aeronaus.	2;5 Taula 3-1
SQ-07	<p>Bateries de metall liti (ONU 3090). Està prohibit transportar com a càrrega en aeronaus de Singapore Airlines piles i bateries de metall liti. Aquesta prohibició s'aplica a la secció IA, IB i a la secció II de la instrucció d'embalatge 968. Aquesta prohibició no s'aplica a:</p> <p>— piles i bateries de metall liti embalades amb o instal·lades en un equip (ONU 3091) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 969 o 970;</p> <p>— piles i bateries d'ió liti (ONU 3480 i ONU 3481) de conformitat amb la instrucció d'embalatge 965, 966 o 967; o</p> <p>— les bateries de liti (recarregables i no recarregables) considerades en les disposicions sobre les mercaderies perilloses que transporten els passatgers i els membres de la tripulació. (Vegeu 2.3.2 a 2.3.5 i la taula 2.3.A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i la part 8 de les presents Instruccions.)</p>	Taula 3-1 4;11 8;1
SQ-08	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores atès per una persona o entitat que conegui els riscos, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'un accident o incident que es degui a qualsevol de les mercaderies perilloses transportades. Aquest número de telèfon, amb l'indicatiu de país i d'àrea, precedit de la indicació "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a la informació de manipulació; exemple: Contacte d'emergència: +47 67 50 00 00.</p> <p>El número de telèfon d'emergència de 24 hores no es requereix per als enviaments que no necessiten una declaració de mercaderies perilloses.</p>	5;4
SQ-09	Els enviaments de mercaderies perilloses d'altres transportistes no s'accepten.	7;1

Capítol 2

A3-2-73

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents	
SQ-10	El transport de substàncies infeccioses, categoria B, ONU 3373 (Substància biològica, categoria B) està subjecte a condicions específiques. Els expedidors que vulguin enviar ONU 3373 s'han de comunicar amb l'oficina de càrrega de Singapore Airlines respecte a aquestes condicions.	2;6 Taula 3-1	
SS — CORSAIR			
SS-01	Les mercaderies perilloses de la classe 7 — Material radioactiu, compreses totes les categories d'embalums exceptuats, no s'accepten per al transport.	1;6 2;7 Taula 3-1 3;5	
SV — SAUDI ARABIAN AIRLINES			
SV-01	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5	
SV-02	No s'utilitza.		
SV-03	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats.	7;1	
SV-04	S'han d'utilitzar etiquetes de posició de l'embalum (Aquest costat cap amunt) en els embalatges combinats i únics que inclouen mercaderies perilloses líquides, excepte en el cas de les substàncies infeccioses en recipients primaris que contenen menys de 50 mL, i del material radioactiu.	5;3	
SV-05	El pes net màxim de Diòxid de carboni sòlid (gel sec) que s'accepta és de 200 kg per compartiment inferior en aeronaus de passatgers.	7;2	
SV-06	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació sense l'aprovació prèvia del Centre de control d'operacions de càrrega.	4;1	
SV-07	No s'accepten per al transport en cap tipus d'aeronau els bidons d'acer (1A1) amb aixeta o tap de plàstic.	6;1	
SV-08	No s'utilitza.		
SV-09	El material radioactiu físsil de la classe 7 no s'accepta per al transport (vegeu 10.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).		
≠	SV-10	Les cadires de rodes o altres ajudes motrius similars accionades amb acumuladors vessables no s'accepten com a equipatge facturat a les aeronaus de SVA (vegeu 2.3.2.3 i 9.3.16 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	Taula 8-1
	SV-11	No s'accepten per al transport com a equipatge facturat els recipients de combustible de cuines de càmping que hagin contingut combustible líquid inflamable.	8;1
	SV-12	Tots els enviaments de substàncies infeccioses, mostres de pacients, mostres per a diagnòstic, mostres clíniques i substàncies biològiques (d'humans o animals), tant si estan subjectes a reglamentació com si no, s'han de declarar com a càrrega i no es permeten a la cabina de l'aeronau.	2;7 7;2
+	SV-13	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedit de l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de transport de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions de	5;4

Capítol 2

A3-2-74

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	manipulació, per exemple "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". (Vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	
	Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	
	SW — AIR NAMIBIA	
SW-01	No s'accepten per al transport en aeronaus Beechcraft B1900 mercaderies perilloses segons la definició d'aquestes Instruccions.	Taula 3-1 7;2
SW-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"). (Excepció: s'accepta ID 8000 — Article de consum.) (Vegeu 3;4 de les presents Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y").	3;4
SW-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció del següent: — enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; — enviaments agrupats amb una carta de port aeri específica únicament; — enviaments agrupats amb més d'una carta de port aeri específica quan es tracta del mateix expedidor.	7;1
	S7 — JSC SIBERIA AIRLINES	
S7-01	Els enviaments de mercaderies perilloses transportades per Siberia Airlines s'accepten únicament després que s'hagi obtingut l'aprovació prèvia de Siberia Airlines. Les sol·licituds per als enviaments de mercaderies perilloses s'han de presentar en el formulari especial per a aprovació (proporcionat a petició) i s'han d'enviar a l'adreça de correu electrònic següent: cgo@s7.ru. La companyia de serveis d'escala de l'aeroport de sortida ha d'adjuntar el formulari d'aprovació als documents connexos i remetre'l a la tripulació de bord.	5;4 7;4
S7-02	Les mostres de pacients només s'accepten per al transport si se'ls assigna ONU 2814 o ONU 2900 o ONU 3373, segons escaigui. Les substàncies biològiques de la categoria B, ONU 3373, es poden acceptar per al transport únicament en condicions específiques i després que s'hagi atorgat una aprovació prèvia per escrit de Siberia Airlines.	2;6 Taula 3-1
S7-03	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a informació addicional de manipulació, de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, p. ex. "Contacte d'emergència +7 495 123 45 78".	5;4
	TG — THAI AIRWAYS INTERNATIONAL	
TG-01	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
TG-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses embalades en embalatges únics amb l'especificació ONU "bidons d'acer 1A1 o 1A2" o en embalatges compostos de recipients de plàstic amb bidons d'acer (6HA1) exteriors, excepte si porten com a sobreembalatge un palet de fusta de mida adequada per protegir la part superior i la base de l'embalatge.	4;1 6;1

Capítol 2

A3-2-75

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
TG-03	No s'accepta per al transport cap tipus d'explosiu de la classe 1, a excepció de les substàncies i els objectes de la divisió 1.4S que corresponen a l'enviament urgent de peces i recanvis d'aeronaus de Thai que es transporten cap a o des de l'estació principal o les estacions de la línia o per a aeronaus a terra (AOG).	2;1 Taula 3-1
TG-04	S'accepta per al transport únicament el material radioactiu amb un índex de transport (IT) màxim que no excedeixi 3,0 i que s'hagi d'utilitzar amb finalitats mèdiques.	Taula 3-1 5;1
TG-05	No s'accepta per al transport el material radioactiu en embalums de tipus B (U), tipus B (M) ni OSC o BAE embalats en embalums industrials.	2;7 Taula 3-1 4;9
TG-06	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions de manipulació; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00".	5;4
TG-07	No s'accepten per al transport els enviaments amb aprovació estatal de conformitat amb les disposicions especials A1 o A2.	3;3
TK — TURKISH AIRLINES		
TK-01	No s'utilitza.	
TK-02	Resposta d'emergència: L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a instruccions de manipulació de la declaració de l'expedidor de mercaderies perilloses i també a la part exterior de l'embalum. Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
TK-03	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — els enviaments agrupats que contenen Diòxid de carboni sòlid (gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant; — els enviaments amb una guia de port aeri general que porten una carta de port aeri específica; — els enviaments amb una guia de port aeri general que porten més d'una carta de port aeri específica que tenen el mateix expedidor i diferents consignataris.	7;1
TK-04	Es requereixen reserves i confirmació per a tots els enviaments de mercaderies perilloses, tal com defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA. Turkish Cargo Reservation Department Tel: + 90 212 465 22 22 Fax: + 90 212 465 24 78 SITA: ISTFCTK	

Capítol 2

A3-2-76

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
TK-05	No s'utilitza.	
TK-06	No s'accepten per a transport en el correu aeri mercaderies perilloses de cap de les classes ni material radioactiu.	1;2,3 2;7
TK-07	No s'accepten per al transport animals infectats, vius o morts.	2;6 Taula 3-1
TK-08	No s'utilitza.	
TN — AIR TAHITI NUI		
TN-01	No s'utilitza.	
TN-02	No s'accepten per al transport els enviaments amb aprovació estatal de conformitat amb les disposicions especials A1 o A2.	3;3
TN-03	Els cilindres d'oxigen comprimit (ONU 1072), ja sigui com a càrrega o com a equipatge (per a ús mèdic únicament), s'accepten només si contenen un embalatge exterior resistent al foc que s'ajusti a l'especificació de recipients de transport de tipus I d'ATA 300 o el seu equivalent.	
TN-04	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"), a excepció de les mercaderies perilloses classificades com a "Article de consum".	3;4
≠ TN-05	Les substàncies infeccioses de la categoria B i els productes biològics corresponents a ONU 3373, instrucció d'embalatge 650, només es poden transportar quan a la carta de port aeri hi figuri la informació següent: — la denominació de l'article expedit: "Substància biològica, categoria B"; — el número ONU "ONU 3373"; — el número de la divisió, 6.2; — el nombre d'embalums; i — la quantitat neta de substàncies infeccioses en cada embalum. El nom, l'adreça i el número de telèfon de la persona responsable han d'anar escrits a la carta de port aeri i a l'embalum o els embalums.	2;6 5;4
TU — TUNIS AIR		
TU-01	No s'accepten per al transport explosius de la classe 1, a excepció dels de la divisió 1.4S.	2;1 Taula 3-1
TU-02	No s'accepten per al transport gasos inflamables de la divisió 2.1, a excepció dels aerosols inflamables, ONU 1950.	2;2 Taula 3-1
TU-03	No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3.	2;2 Taula 3-1
≠ TU-04	No s'accepten per al transport les substàncies o objectes següents (vegeu les instruccions d'embalatge [—] que figuren després de cada substància): ONU 1003 — Aire líquid refrigerat [202] ONU 1043 — Solucions amoniacals fertilitzants [200] ONU 1724 — Al·litrilclorosilà estabilitzat [876] ONU 1732 — Pentafluorur d'antimoni [855] ONU 1747 — Butiltrilclorosilà [876] ONU 1753 — Clorofeniltrilclorosilà [876]	Taula 3-1

Capítol 2

A3-2-77

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>ONU 1762 — Ciclohexenitriclorosilà [876] ONU 1763 — Ciclohexitriclorosilà [876] ONU 1769 — Difenildiclorosilà [876] ONU 1771 — Dodeciltriclorosilà [876] ONU 1781 — Hexadeciltriclorosilà [876] ONU 1784 — Hexiltriclorosilà [876] ONU 1792 — Monoclorur de iode [863] ONU 1796 — Mescla d'àcid nitrant [854, 855] ONU 1799 — Nonitriclorosilà [876] ONU 1800 — Octadeciltriclorosilà [876] ONU 1801 — Octitriclorosilà [876] ONU 1802 — Àcid perclòric [855] ONU 1806 — Pentaclorur de fòsfor [863] ONU 1808 — Tribromur de fòsfor [855] ONU 1809 — Triclorur de fòsfor [—] ONU 1810 — Oxiclorur de fòsfor [—] ONU 1816 — Propiltriclorosilà [876] ONU 1826 — Mescla d'àcid nitrant esgotat [854, 855] ONU 1832 — Àcid sulfúric esgotat [855] ONU 1837 — Clorur de tiofosforil [855] ONU 1906 — Sediments àcids [855] ONU 1912 — Mescla de clorur de metil i clorur de metilè [200] ONU 1939 — Oxibromur de fòsfor [863] ONU 2028 — Bombes fumígenes no explosives [866] ONU 2031 — Àcid nítric [851, 854, Y840, 855] ONU 2073 — Amoníac en solució [200] ONU 2435 — Etilfenildiclorosilà [876] ONU 2691 — Pentabromur de fòsfor [863] ONU 2799 — Tiodiclorofenilfosfina [855].</p> <p>No s'accepten per al transport els objectes i les substàncies següents de la classe 9:</p> <p>ONU 2211 — Polímers expansibles en perles [957] ONU 2590 — Asbest blanc [958]</p>	
TU-05	No s'accepten per al transport els líquids inflamables de la classe 3 (grup d'embalatge I).	2;3 Taula 3-1
TU-06	No s'accepten per al transport les substàncies de la classe 4 (grup d'embalatge I).	2;4 Taula 3-1
TU-07	No s'accepten per al transport els objectes i les substàncies de la classe 4 següents (vegeu les instruccions d'embalatge [—] que figuren després de cada substància): ONU 1390 — Amides de metalls alcalins [483, Y475, 489] ONU 1415 — Liti [487] ONU 1420 — Potassi metàl·lic, aliatges líquids de [480] ONU 1428 — Sodi [487] ONU 1868 — Decaborà [448] ONU 2257 — Potassi [487] ONU 2813 — Sòlid que reacciona amb l'aigua, n.e.p. [Y475, Y477, 484, 486, 488, 490, 491] ONU 3404 — Potassi i sodi, aliatges sòlids de [487].	2;4 Taula 3-1
TU-08	Les substàncies de la classe 5 (grups d'embalatge II i III) s'accepten per al transport únicament si s'han efectuat arranjaments amb anterioritat. No s'accepten per al transport les substàncies de la classe 5 (grup d'embalatge I).	2;5 Taula 3-1
TU-09	No s'accepten per al transport les substàncies de la divisió 6.1 (grup d'embalatge I).	2;6 Taula 3-1
TU-10	Els expedidors de material radioactiu han de presentar amb la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor un certificat de les autoritats pertinents de l'Estat d'origen en què s'especifiqui que l'enviament compleix les Instruccions. Els embalums del tipus B (M) de material radioactiu no s'accepten per al transport.	2;7 Taula 3-1 5;4

Capítol 2

A3-2-78

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
TU-11	No s'accepten per al transport les substàncies corrosives de la classe 8 (grup d'embalatge I).	2;8 Taula 3-1
TU-12	No s'accepten per al transport les següents substàncies de la classe 8 (vegeu les instruccions d'embalatge [—] que figuren després de cada substància): ONU 1766 — Diclorofeniltriclorosilà [876] ONU 1767 — Dietildiclorosilà [876] ONU 2798 — Diclorofenilfosfina [855].	2;8 Taula 3-1
TX — AIR CARAIBES		
TX-01	Únicament el material radioactiu de la categoria I-Blanca [codi IMP RRW (vegeu B.2.2.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA)] el nivell de radiació màxim del qual en qualsevol punt de qualsevol superfície externa de l'embalum o sobreembalatge no sobrepassi 5 µSv/h, s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1 5;1
UA — UNITED AIRLINES		
UA-01	Totes les mercaderies perilloses líquides, de totes les classes i divisions, s'han d'embarcar en embalatges combinats. Els embalatges únics no estan permesos. Per definició, un sobreembalatge no és un embalatge combinat (vegeu 5.0.1.5 i l'apèndix A de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	1;3 4;1
≠ UA-02	S'accepten substàncies tòxiques de la divisió 6.1 únicament: — a B747, B767, B777, B787, qualsevol aeronau en la qual es puguin transportar dispositius de càrrega unitaritzada (ULD); — quan aquests enviaments són del grup d'embalatge II o del grup d'embalatge III; — quan no presenten toxicitat per inhalació; i — quan en la declaració de l'expedidor per a material tòxic se certifica que l'enviament conté material destinat a fins mèdics o és inherent a aquests.	2;6 Taula 3-1
UA-03	El transport d'ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid (gel sec) està limitat segons el tipus d'aeronau; a més, el pes del gel sec s'ha d'especificar quan es fa la reserva per determinar si se sobrepassarien els límits que corresponen a l'aeronau. United Express i els associats regionals s'han de limitar al següent: 2,5 kg pes net per embalum 35 kg pes net per aeronau	2;9 Taula 3-1 5;3 7;2.11
+ UC — LAN CARGO		
UC-01	Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveu 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant aprovació prèvia, s'accepten només després que hagin estat objecte d'examen i aprovació del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Tot requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de mercaderies perilloses, que remet les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. La sol·licitud s'ha de presentar, com a mínim, quinze dies laborables abans de la data prevista del vol. S'hi han d'adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a: LAN Cargo Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com	1;1.1

Capítol 2

A3-2-79

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
UC-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a informació de manipulació, de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. (Vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p> <p>No cal un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparell accionat per bateria; — vehicle accionat per bateria; — vehicle propulsat per gas inflamable; — vehicle propulsat per líquid inflamable; — motor de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades d'acord amb el que descriu 3;4 de les presents Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — article de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
UC-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi de l'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que s'ha de transportar presenta risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de portar a la casella d'informació addicional de manipulació la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p><i>Nota 1.— Aquest requisit s'aplica només al risc primari.</i></p> <p><i>Nota 2.— En els casos en què la substància tòxica que s'ha de transportar tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, es considera aquella per la qual se li assigna el grup d'embalatge.</i></p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, llevat que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor de com a mínim 200 micres de gruix. Aquests tipus d'embalums, si es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense doblegar-se quan sigui alçat i transportat per un aixecador de càrrega; 2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i 3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra per poder utilitzar un aixecador de càrrega. 	2;3 2;6 5;4 6;1
UC-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar, mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta o d'altres, que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destinació i que s'han complert tots els requisits dels Estats d'origen i destinació de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de</p>	2;6.3.2.3.6 5;4

Capítol 2

A3-2-80

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	pacients, en els casos següents: — expedició de substància biològica, categoria B; — expedició de mostres de pacients, preparades de conformitat amb 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).	
UC-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% del formaldehid s'ha de transportar sota ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*, classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
UC-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
UC-07	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
	UL — SRILANKAN AIRLINES	
UL-01	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a informació de manipulació, de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. (Vegeu 5;4 de les presents Instruccions i 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). Això s'aplica als enviaments cap a, des de o en trànsit per Sri Lanka. El número de telèfon d'emergència de 24 hores no es requereix per als enviaments respecte dels quals no es necessita una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor.	5;4
≠	Per obtenir informació addicional o aprovació de l'expedidor, és necessari adreçar-se a: Cargo Duty Manager — Dangerous Goods Srilankan Airlines Cargo Centre Bandaranike International Airport Katunayake Sri Lanka Telèfon: +94 1 9733 3269 +94 1 9733 2455 Teletip: CMBDGUL Fax: +94 1 9733 5288 Adreça electrònica: cargodg@srilankan.aero	
UL-02	Els articles que a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA o a les presents Instruccions hi figuren com a totalment prohibits en aeronaus de passatgers no s'accepten per al transport.	Taula 3-1
UL-03	Per als enviaments d'explosius i armes, es requereix l'aprovació prèvia del transportista.	
UL-04	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2;3
UL-05	A totes les etiquetes de risc hi ha de figurar un text breu en anglès per indicar el caràcter del risc. El text en anglès ha d'aparèixer en forma visible a la meitat inferior de l'etiqueta d'acord amb el que descriuen 5;3.5 de les presents Instruccions i 7.2.2.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	5;2 5;3

Capítol 2

A3-2-81

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>Les marques de l'embalum i del sobreembalatge requerides a les presents Instruccions i la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'han de completar en anglès, a més de l'idioma que pugui requerir l'Estat d'origen. (Vegeu 5;2.5 de les presents Instruccions i la figura 7.3.A a la figura 7.3.V, figura 7.4.A i 10.7.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).</p>	
UL-06	<p>Per als enviaments que contenen material radioactiu es requereix aprovació prèvia. Per obtenir informació, és necessari adreçar-se a: Atomic Energy Authority Head, Radiation Protection No. 60/460, Baseline Road Orugodawatta Wellampitiya Sri Lanka Telèfon: +94 11 2533427-8 o +94 11 2534209 Fax: +94 11 2533448 Adreça electrònica: anil@aea.ac.lk</p>	2;7
UL-07	<p>No s'accepten per al transport els cilindres d'oxigen gasós o d'aire. Cal posar-se en contacte amb el transportista per obtenir informació més detallada.</p>	
	US — US AIRWAYS	
≠ US-01	<p>No s'accepten per al transport els enviaments que continguin els objectes i les substàncies que figuren a les presents Instruccions o a la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA o a la Reglamentació de mercaderies perilloses del Ministeri de transport i les seves esmenes, a excepció del següent en aeronaus de línia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — els objectes que figuren sense restriccions o com a no reglamentats a les instruccions o reglamentacions esmentades; — el diòxid de carboni sòlid (gel sec) en embalums individuals amb contingut refrigerant sense restriccions; — els recipients "Envirotainer" — equip de càrrega unitaritzada amb contingut refrigerant de gel sec sense restriccions; — mercaderies perilloses de la classe 9 a excepció de les següents, que no s'accepten per al transport: <ul style="list-style-type: none"> ONU 2807 — Material magnetitzat; ONU 2211 — Polímers expansibles en perles; ONU 3082 — Substància líquida perillosa per al medi ambient, n.e.p.* (residus); ONU 3077 — Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.* (residus); ONU 3480 — Bateries d'ió liti; ONU 3481 — Bateries d'ió liti embalades amb un equip; ONU 3481 — Bateries d'ió liti instal·lades en un equip; ONU 3090 — Bateries de metall liti; ONU 3091 — Bateries de metall liti embalades amb un equip; ONU 3091 — Bateries de metall liti instal·lades en un equip; — ONU 3373 — Substància biològica, categoria B; i — material de la companyia US Airways que es transporta com a articles de recanvi d'aeronaus. 	2;6 Taula 3-1
US-02	<p>US Airways no accepta expedicions de mercaderies perilloses a US Airways Express.</p>	
	UU — AIR AUSTRAL	
UU-01	<p>No s'accepten per al transport en el correu aeri mercaderies perilloses, segons la definició de l'edició vigent de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.</p>	1;2,3

Capítol 2

A3-2-82

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
UU-02	<p>Les mercaderies perilloses, tal com es defineixen a continuació, no s'accepten per al transport a bord d'aeronaus d'Air Austral (vegeu les instruccions d'embalatge [] que figuren després de cada substància):</p> <ul style="list-style-type: none"> — animals infectats o verinosos; — substàncies corrosives: <p>ONU 1798 Àcid nitroclorhídric [854].</p> <ul style="list-style-type: none"> — substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables: <p>ONU 3132 Sòlid que reacciona amb l'aigua, inflamable, n.e.p.* [Y475, Y476, 483, 486, 488, 490, 491]; ONU 3135 Sòlid que reacciona amb l'aigua, que es pot escalfar espontàniament, n.e.p.* [483, 486, 488, 490, 491].</p>	Taula 3-1
UU-03	El material radioactiu no s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1
UU-04	Les mercaderies perilloses que surten de Johannesburg (Sud-àfrica), Moroni (República de Comores), Maurici (Maurici), Antananarivo, Nosy Bé, Toamasina, Majunga (illa de Madagascar), Mahé (Seychelles), estan subjectes a l'aprovació prèvia d'Air Austral. L'autorització s'ha de sol·licitar amb 10 dies d'antelació i l'ha de proporcionar el gerent de càrrega, SITA: RUNDKUU, còpia a RUNFKUU.	
UU-05	<p>Tots els productes sanguinis i mostres biològiques, d'origen humà o animal, s'han de transportar com a càrrega. No es permeten com a equipatge. S'han de classificar com a ONU 2814, Substància infecciosa per a l'ésser humà (líquida o sòlida) o com a ONU 2900, Substància infecciosa per als animals (líquida o sòlida), tots dos de la divisió 6.2 i, s'han d'emballar d'acord amb la instrucció d'embalatge 620. L'única excepció en aquest cas és la sang o el plasma humà o animal sense patògens i destinat a tractament humà o veterinari. En aquests casos, l'enviament s'ha de classificar com a productes farmacèutics no perillosos, per restablir la salut. La carta de port aeri ha de portar una descripció detallada del producte per permetre'n la identificació.</p> <p>Les substàncies biològiques de la categoria B, ONU 3373, es poden acceptar únicament com a càrrega i sempre que es lliuri a l'explotador una certificació biològica vàlida en el sentit que no contenen patògens i vagin embalades de conformitat amb la instrucció d'embalatge 620.</p>	2;6 Taula 3-1 4;8 5;4
UU-06	No s'utilitza.	
UU-07	Càrrega especial. S'han de concertar arranjaments previs amb l'explotador per a tots els enviaments de VAL, AVI, HUM, ICE, PER, DIP i LHO. Les sol·licituds es poden remetre per telèfon, fax, SITA (RUNDKUU, còpia a RUNFKUU) o per Internet.	
UU-08	No s'utilitza.	
UU-09	No s'utilitza.	
UX — AIR EUROPA		
UX-01	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades.	3;5
UX-02	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"). (Excepció: s'accepta ID 8000 — Article de consum, COMAT, AOG, peces i subministraments d'aeronau.) (Vegeu 3;4 de les presents Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y").	3;4

Capítol 2

A3-2-83

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
UX-03	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: — els enviaments agrupats que contenen ONU 1845, Diòxid de carboni sòlid (gel sec), quan s'utilitza com a refrigerant de mercaderies no perilloses.	7;1
UX-04	Divisió 6.1, Substàncies tòxiques. No s'accepten per al transport mercaderies perilloses el risc primari o secundari de les quals correspon a la divisió 6.1 [a excepció de les peces i els subministraments d'aeronaus per a material de la companyia (COMAT) o aeronaus a terra (AOG)].	2;6 Taula 3-1
UX-05	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses amb risc primari de la classe 4 (4.1, 4.2, 4.3) [a excepció de les peces i els subministraments d'aeronaus per a material de la companyia (COMAT) o aeronaus a terra (AOG)].	2;4 Taula 3-1
UX-06	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses el risc primari de les quals correspon a la divisió 5.2.	2;5 Taula 3-1
UX-07	Les mercaderies perilloses següents no s'accepten per al transport (vegeu les instruccions d'embalatge [] que figuren després de cada substància): ONU 1787 Àcid iodhídric [851, 855, Y840, 852, 856 i Y841] ONU 2803 Gal·li [867].	Taula 3-1
UX-08	No s'accepten per al transport els residus perillosos en cap forma, tal com defineix la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	
UX-09	No s'accepten per al transport els embalatges de recuperació.	4;1
UX-10	No s'accepta per al transport material radioactiu de la classe 7.	2;7 Taula 3-1
UX-11	No s'utilitza.	
UY — CAMEROON AIRLINES		
UY-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats exceptuades segons es defineix a 3;5.	3;5
VA — VIRGIN AUSTRALIA		
VA-01	El transport d'equip propulsat per carburant, com ara motoserres, desbrossadors, generadors i altres de similars, ja sigui nou o usat, està prohibit en l'equipatge de mà i facturat. Aquests articles s'accepten únicament com a càrrega si estan embalats i s'expedeixen d'acord amb la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.	Taula 8-1
VN — VIETNAM AIRLINES		
VN-01	L'expedidor ha de fer arranjaments previs respecte dels procediments aplicables a totes les mercaderies perilloses. A excepció de les mercaderies perilloses per a les quals no es requereix una declaració, per a totes les mercaderies perilloses s'han d'obtenir missatges d'acceptació de HDQUVDN quan provenen de l'estranger i missatges de les oficines regionals de VN quan provenen del Vietnam, abans de carregar-les en aeronaus de VN.	
VN-02	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats exceptuades, a excepció del material radioactiu en embalatges buits (ONU 2908) i material radioactiu, embalum exceptuat — instruments (ONU 2911).	3;5

Capítol 2

A3-2-84

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
VN-03	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en el correu aeri.	1;2,3
VN-04	No s'accepta per al transport cap mercaderia perillosa del grup d'embalatge I.	2;0
VN-05	No s'accepta per al transport cap tipus de mercaderies de la classe 1, a excepció de les substàncies i objectes de la divisió 1.4S.	2;1 Taula 3-1
VN-06	No s'accepten per al transport les mercaderies de la divisió 2.1, Gasos inflamables, ni de la divisió 2.3, Gasos tòxics, a excepció de les peces i els subministraments de material de la companyia (COMAT).	2;2 Taula 3-1
VN-07	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses de la classe 4, divisió 4.3.	2;4 Taula 3-1
VN-08	No s'utilitza.	
VN-09	No s'accepta per al transport el material radioactiu de la classe 7 embalat en embalums de tipus B (U), tipus B (M) o tipus C, OSC o BAE embalats en embalums industrials ni material radioactiu amb un índex de transport superior a 3,0.	2;7 Taula 3-1 5;1
VN-10	No s'utilitza.	
VN-11	Classe 9 — No s'accepten per al transport llevat actiu, gel sec que excedeixi els 400 kg (882 lb), polímers en perles o grànuls, i material magnetitzat sobre 2.000 kg (4.400 lb).	2;0 Taula 3-1
VN-12	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en enviaments agrupats, a excepció de: <ul style="list-style-type: none"> — els enviaments agrupats amb una carta de port aeri específica únicament; — els enviaments agrupats amb múltiples cartes de port aeri específiques que contenen ID 8000 (articles de consum); o — els enviaments agrupats amb múltiples cartes de port aeri específiques que contenen ONU 1845 (Diòxid de carboni sòlid/Gel sec) quan s'utilitza com a refrigerant de mercaderies no perilloses. 	7;1
+ VO — TYROLEAN AIRWAYS		
VO-01	Les bateries d'ió liti instal·lades en un equip, ONU 3481, instrucció d'embalatge 967, secció I (bateria/paquet que supera els 100 Wh) no s'accepten per al seu transport com a càrrega.	4;11
VO-02	No s'accepten per al transport com a equipatge facturat o de mà les cadires de rodes o altres ajudes motrius propulsades per acumulador que tinguin acumuladors vessables.	8;1
VO-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y"). (Excepció: s'accepta ID 8000 — Article de consum.) (Vegeu 3;4 de les presents Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y".)	3;4
VO-04	Les substàncies biològiques, categoria B, ONU 3373, no s'accepten per al transport per correu aeri.	1;2,3 Taula 3-1

VS — VIRGIN ATLANTIC

Capítol 2

A3-2-85

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
VS-01	No s'accepta per al transport el material radioactiu, a excepció dels embalums exceptuats: ONU 2908, ONU 2909, ONU 2910, ONU 2911.	2;7 Taula 3-1
VT — AIR TAHITI		
VT-01	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y") (vegeu 3;4 de les presents Instruccions, 2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i totes les instruccions d'embalatge "Y").	3;4
VT-02	S'apliquen restriccions específiques als següents articles transportats com a càrrega (es pot contactar amb el transportista per correu electrònic a l'adreça següent: resp-md@airtahiti.pf): — gasos de la divisió 2.1 i de la divisió 2.3; — sòlids de la divisió 4.2 i de la divisió 4.3; — material radioactiu, categoria II-Groga i III-Groga (codi "RRY").	Part 5 7;2
VT-03	Des de qualsevol estació que no sigui l'estació central (Tahiti-Faa'a), s'accepten únicament 15 tipus de mercaderies perilloses (cal posar-se en contacte amb el transportista per obtenir més informació).	
VT-04	Per al transport de mercaderies perilloses corresponents al grup d'embalatge I i per al transport de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades, es requereix l'aprovació prèvia del responsable de mercaderies perilloses d'Air Tahiti.	Taula 3-1 3;4
VT-05	No s'utilitza.	
VT-06	No s'accepten per al transport mercaderies perilloses diferents embalades en un embalatge exterior, a excepció de (ONU 1845), Diòxid de carboni sòlid (gel sec) utilitzat com a refrigerant.	4;1.1.9
VT-07	Tots els embalums de mercaderies perilloses han de portar l'etiqueta de posició de l'embalum "THIS WAY UP", a més de l'etiqueta o etiquetes de risc en dos costats oposats, com a mínim, i s'han de carregar en posició vertical.	5;3.2.12 b) 7;2
VT-08	No s'accepten per al transport els residus mèdics o clínics, ni els animals infectats o animals verinosos.	2;6
VT-09	La quantitat màxima de Diòxid de carboni (gel sec), ONU 1845, que es pot transportar es limita a 10 kg per embalum i dos embalums per aeronau.	4;11 7;2
V3 — CARPATAIR SA		
V3-01	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses de la classe 1 — Explosius ni de la classe 7 — Material radioactiu.	2;1, 2;7 Taula 3-1
V3-02	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de (cadascuna de) les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, preferentment a la casella corresponent a instruccions de manipulació; per exemple, "Contacte d'emergència +47 67 50 00 00". Per als enviaments respecte dels quals no s'exigeix una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor no cal indicar un número de telèfon d'emergència de 24 hores.	5;4
XK — CORSE MÉDITERRANÉE		

Capítol 2

A3-2-86

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
XK-01	No s'accepten per al transport els explosius, a excepció de les substàncies i els objectes de la divisió 1.4S (vegeu les instruccions d'embalatge 101-143).	2;1 Taula 3-1
XK-02	No s'utilitza.	
XK-03	No s'accepten per al transport les mercaderies perilloses en quantitats limitades (instruccions d'embalatge "Y").	3;4
XL — LAN ECUADOR		
XL-01	<p>Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveu 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant aprovació prèvia, s'accepten només després que hagin estat objecte d'examen i l'aprovació del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Tot requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de mercaderies perilloses, que ha de remetre les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.</p> <p>La sol·licitud s'ha de presentar, com a mínim, quinze dies laborables abans de la data prevista del vol. S'hi han d'adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>LAN Ecuador Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	1;1.1
XL-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. (Vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.)</p> <p>No cal un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparell accionat per bateria; — vehicle accionat per bateria; — vehicle propulsat per gas inflamable; — vehicle propulsat per líquid inflamable; — motor de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades d'acord amb el que descriu 3;4 de les presents Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — article de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
XL-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que s'ha de transportar presenta risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de portar a la casella d'informació addicional de manipulació la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p>	2;3 2;6 5;4 6;1

Capítol 2

A3-2-87

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p><i>Nota 1.— Aquest requisit s'aplica només al risc primari.</i></p> <p><i>Nota 2.— En els casos en què la substància tòxica que s'ha de transportar tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, es considera aquella per la qual se li assigna el grup d'embalatge.</i></p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, llevat que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor de com a mínim 200 micres de gruix. Aquests tipus d'embalums, si es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <p>1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense doblegar-se quan sigui alçat i transportat per un aixecador de càrrega;</p> <p>2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i</p> <p>3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra, per tal de poder utilitzar un aixecador de càrrega.</p>	
XL-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta o altres, que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destinació i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i destinació de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients, en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades de conformitat amb 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4
XL-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% del formaldehid s'ha de transportar sota ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*, classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
XL-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalum que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalum. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalum. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
XL-07	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
	ZW — AIR WISCONSIN	
ZW-01	No s'accepten enviaments comercials de mercaderies perilloses. S'accepten enviaments de material de la companyia (COMAT) adequadament preparats.	
	ZX — AIR GEORGIAN LIMITED	
ZX-01	El transport d'ONU 1845 — Diòxid de carboni sòlid (gel sec) es limita a un màxim de 25 kg per vol.	Taula 3-1 4;11

Capítol 2

A3-2-88

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
+	4C — LAN COLÒMBIA	
4C-01	<p>Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveu 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant aprovació prèvia, s'accepten només després que hagin estat objecte d'examen i aprovació del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de mercaderies perilloses, que ha de remetre les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.</p> <p>La sol·licitud s'ha de presentar, com a mínim, quinze dies laborables abans de la data prevista del vol. S'hi han d'adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>LAN Colombia Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	1;1.1
4C-02	<p>L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. (Vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.)</p> <p>No es requereix un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparell accionat per bateria; — vehicle accionat per bateria; — vehicle propulsat per gas inflamable; — vehicle propulsat per líquid inflamable; — motor de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades d'acord amb el que es descriu a 3;4 de les presents Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — article de consum; i — frigorífics. 	Taula 3-1 5;4
4C-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que s'ha de transportar presenta risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de portar a la casella d'informació addicional de manipulació la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p><i>Nota 1.— Aquest requisit s'aplica només al risc primari.</i></p> <p><i>Nota 2.— En els casos en què la substància tòxica que s'ha de transportar tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, es considera aquella per la qual se li assigna el grup d'embalatge.</i></p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, llevat que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor de com a mínim 200 micres de gruix. Aquests tipus d'embalums, si es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p>	2;3 2;6 5;4 6;1

Capítol 2

A3-2-89

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense doblegar-se quan sigui alçat i transportat per un aixecador de càrrega;</p> <p>2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i</p> <p>3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra per poder utilitzar un aixecador de càrrega.</p>	
4C-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta o altres, que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destinació i que s'han complert tots els requisits dels estats d'origen i destinació de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients, en els casos següents:</p> <p>— expedició de substància biològica, categoria B;</p> <p>— expedició de mostres de pacients, preparades d'acord amb 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.</p> <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4
4C-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% del formaldehid s'ha de transportar sota ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*, classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
4C-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
4C-07	El material fissil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i l'aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7
+	4M — LAN ARGENTINA	
4M-01	<p>Les mercaderies perilloses que es presentin per al transport en virtut d'una aprovació o d'una dispensa segons el que preveu 1.2.5 i 1.2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i qualsevol altra condició de LAN mitjançant aprovació prèvia, s'accepten només després que hagin estat objecte d'examen i aprovació del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN. Qualsevol requisit relatiu a l'atorgament de dispenses i aprovacions s'ha de coordinar amb el Departament de mercaderies perilloses, que ha de remetre les decisions al Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN.</p> <p>La sol·licitud s'ha de presentar, com a mínim, quinze dies laborables abans de la data prevista del vol. S'hi han d'adjuntar les fitxes d'informació de seguretat del producte (MSDS) o altres documents relacionats amb l'enviament. Les sol·licituds s'han d'adreçar a:</p> <p>LAN Argentina Dangerous Goods Department Telèfon: +56-2-694-7898 +56-2-677-4571 +1-305-772-2894 Adreça electrònica: DangerousGoodsBoard@lan.com</p>	1;1.1
4M-02	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o	Taula 3-1 5;4

Capítol 2

A3-2-90

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>"Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la casella corresponent a informació de manipulació de la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor. (Vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.)</p> <p>No es requereix un número de telèfon d'emergència per a:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aparell accionat per bateria; — vehicle accionat per bateria; — vehicle propulsat per gas inflamable; — vehicle propulsat per líquid inflamable; — motor de combustió interna; — mercaderies perilloses en quantitats limitades d'acord amb el que es descriu a 3;4 de les presents Instruccions (2.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA); — diòxid de carboni sòlid (gel sec); — article de consum; i — frigorífics. 	
4M-03	<p>Per a les substàncies tòxiques de la divisió 6.1 o de la divisió 2.3, s'han de complir les condicions següents:</p> <p>a) No s'accepten per al transport les substàncies tòxiques de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, que són tòxiques per inhalació, llevat que es disposi d'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>b) No s'accepten per al transport els gasos tòxics de la divisió 2.3, llevat que es disposi d'aprovació prèvia (vegeu LA-01).</p> <p>c) En els casos en què la substància que s'ha de transportar presenta risc d'inhalació de boira, pols o vapor, la declaració de l'expedidor ha de portar a la casella d'informació addicional de manipulació la indicació de: "Risc d'inhalació - 'Boira', 'Pols' o 'Vapor'", segons escaigui.</p> <p><i>Nota 1.— Aquest requisit s'aplica només al risc primari.</i></p> <p><i>Nota 2.— En els casos en què la substància tòxica que s'ha de transportar tingui més d'una via d'entrada a l'organisme, es considera aquella per la qual se li assigna el grup d'embalatge.</i></p> <p>d) No s'accepta per al transport cap tipus de substàncies tòxiques sòlides per a les quals s'utilitzin sacs 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5L2, 5L3, 5M1 o 5M2 com a embalatges únics, llevat que vagin en un sac resistent de polietilè segellat amb calor de com a mínim 200 micres de gruix. Aquests tipus d'embalums, si es presenten per al transport amb sobreembalatge i en un palet de bodega, s'accepten sempre que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el palet de bodega sigui prou rígid i resistent per suportar el pes sense doblegar-se quan sigui alçat i transportat per un aixecador de càrrega; 2) la superfície del palet de bodega sigui contínua, suau i sense puntes afilades que puguin perforar els sacs; i 3) el palet de bodega tingui barres de separació amb el terra per poder utilitzar un aixecador de càrrega. 	2;3 2;6 5;4 6;1
4M-04	<p>Les substàncies infeccioses s'accepten sempre que hi hagi arranjaments previs i es compleixin els requisits següents:</p> <p>a) L'expedidor ha de demostrar mitjançant un document, com ara un fax, un tèlex, una carta o altres, que la substància infecciosa pot entrar legalment a l'Estat de destinació i que s'han complert tots els requisits dels Estats d'origen i destinació de l'enviament.</p> <p>b) L'expedidor ha d'adjuntar un certificat degudament signat i expedit per un professional mèdic, científic o afí que confirmi la classificació de les mostres de pacients, en els casos següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> — expedició de substància biològica, categoria B; — expedició de mostres de pacients, preparades d'acord amb 3.6.2.2.3.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA; i <p>c) No s'accepten per al transport animals infectats morts o vius (cossos complets).</p>	2;6.3.2.3.6 5;4

Capítol 2

A3-2-91

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
4M-05	El formaldehid en solució amb menys del 25% del formaldehid s'ha de transportar sota ONU 3334 — Líquid reglamentat per a l'aviació, n.e.p.*, classe 9, grup d'embalatge III.	Taula 3-1
4M-06	Les marques requerides a 7.1.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA i les etiquetes de risc i manipulació en embalums que contenen mercaderies perilloses no s'han d'aplicar a la part superior o inferior dels embalums. Aquestes marques i etiquetes han d'anar als costats dels embalums. Aquest requisit no s'aplica al fet d'assenyalar el nom i l'adreça de l'expedidor i del consignatari.	5;2 5;3
4M-07	El material físsil definit a 10.3.7 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA s'accepta únicament amb l'examen i aprovació previs del Comitè Tècnic de Mercaderies Perilloses de LAN (vegeu LA-01).	1;6.1.5 2;7

5X — UNITED PARCEL SERVICE

+ *Nota.— La informació més recent sobre els serveis i les restriccions d'UPS es pot obtenir al lloc web següent: <http://ups.com/hazmat>*

≠ 5X-01 Els enviaments del servei UPS d'embalums petits de mercaderies perilloses amb origen i destinació dins dels Estats Units són acceptats en virtut d'un contracte únicament, d'acord amb la guia vigent d'UPS per a mercaderies perilloses ("Hazardous Materials Guide"). Aquesta informació es troba sota el títol SUPPORT a la pàgina d'inici d'UPS (www.ups.com). Vegeu també SITE GUIDE a la pàgina d'inici del lloc d'UPS (www.ups.com), al vincle per a "Hazardous Materials". Els usuaris també poden consultar la Guia d'UPS per a l'expedició de mercaderies perilloses (UPS Guide for Shipping Hazardous Materials) utilitzant la funció de recerca (SEARCH) del lloc web.

≠ 5X-02 Les importacions o exportacions de mercaderies perilloses mitjançant el servei UPS d'embalums petits, compreses les expedicions en quantitats exceptuades i les substàncies biològiques, categoria B, s'accepten en virtut d'un contracte únicament. Quan s'enviïn embalums per als quals es requereix una declaració per a mercaderies perilloses de l'expedidor, d'acord amb la IATA, s'han d'utilitzar embalatges combinats i els embalums no han de sobrepassar els 30 kg de pes brut. Quan sigui aplicable, no es poden embalar en un embalatge exterior més de tres mercaderies perilloses diferents i compatibles (vegeu 5.0.2.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA). A excepció dels enviaments de mercaderies perilloses en quantitats exceptuades aprovats específicament, les classes i divisions següents de mercaderies perilloses estan prohibides en tots els serveis internacionals per a embalums petits d'UPS:

- Classe 1 (Explosiu);
- Divisió 2.3 (Gas tòxic);
- Divisió 4.2 (Combustió espontània);
- Divisió 4.3 (Perillós mullat);
- Divisió 5.1 (Substàncies comburentes);
- Divisió 5.2 (Peròxid orgànic);
- Divisió 6.1 — Substàncies per a les quals es requereix l'etiqueta "Tòxic";

Els enviaments d'ONU 1230, Metanol, i ONU 3506, Mercuri contingut en objectes manufacturats, s'accepta únicament quan no es requereixi per als embalums l'etiqueta "Tòxic" com a risc secundari.

— Divisió 6.2 (Substàncies infeccioses, categoria A);

— Classe 7 — Substàncies que requereixen portar les etiquetes "Radioactiu", categories I-Blanca, II-Groga, o III-Groga o físsil;

— També estan prohibits els enviaments d'embalums exceptuats de material radioactiu.

— Classe 9:

— Es requereix un contracte per als enviaments d'ONU 3480, Bateries d'ió liti, i ONU 3090, Bateries de metall liti, preparats de conformitat amb la secció IB de les instruccions d'embalatge 965 i 968, respectivament. Aquests enviaments s'han de presentar amb la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor completada amb la indicació "IB" a la part per a autoritzacions ("Authorizations") del document després del número de la instrucció d'embalatge.

Capítol 2

A3-2-92

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	<p>— Els enviaments d'ONU 2807, Material magnetitzat, que s'ajusten a la instrucció d'embalatge 953 es poden expedir únicament cap a, des de i dins dels països assenyalats a la llista que s'obté adreçant-se a l'enllaç següent:</p> <p>http://www.ups.com/content/us/en/resources/ship/idg/information/acl.html</p> <p>Aquests enviaments han de portar, a més, les etiquetes corresponents de conformitat amb la instrucció d'embalatge 953 i han d'estar documentats d'una de les maneres que s'indiquen a continuació:</p> <p>1) identificats com a "Material magnetitzat" en un camp de referència de l'embalum de l'etiqueta d'expedició d'UPS;</p> <p>2) acompanyats d'un document escrit adherit a la part exterior de l'embalum amb la indicació que el contingut és "Material magnetitzat";</p> <p>3) acompanyats d'un document adherit a la part exterior de l'embalum en un sobre que es pugui ressegellar, amb la indicació que el contingut és "Material magnetitzat".</p> <p>— Al vincle per accedir a la Guia d'UPS per a l'expedició internacional de mercaderies perilloses (UPS GUIDE FOR SHIPPING INTERNATIONAL DANGEROUS GOODS), es pot obtenir informació completa sobre el Servei d'UPS per enviar embalums petits de mercaderies perilloses (UPS Small Package International Dangerous Goods Service), incloent-hi les limitacions específiques per embalum, al lloc web que s'indica a 5X-01.</p> <p>(Vegeu 1.3.2, 8.1.6.9.1 i 10.8.3.9.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA.)</p>	
≠ 5X-03	<p>El servei de càrrega aèria d'UPS accepta enviaments de mercaderies perilloses en virtut d'un contracte únicament. Totes les sol·licituds de contracte les ha d'examinar i aprovar el Departament de mercaderies perilloses per via aèria d'UPS (SDF) i el servei de càrrega aèria (Air Group-SDF d'UPS). Les classes de risc que accepta el servei de càrrega aèria d'UPS estan subjectes a aprovació i els enviaments estan subjectes a arranjament previ.</p> <p>— es requereix un contracte per als enviaments d'ONU 3480, Bateries d'ió liti, preparats de conformitat amb la secció IB de la instrucció d'embalatge 965. Aquests enviaments s'han de presentar amb:</p> <p>— una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor completa; o bé</p> <p>— una carta de port aeri amb la informació requerida a la secció IB [paràgraf b) 1 a b) 4 de la instrucció d'embalatge 965 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA].</p> <p>— El Servei de càrrega d'UPS no accepta enviaments d'ONU 3090, Bateries de metall liti, secció IA o IB.</p>	
≠ 5X-04	<p>Els enviaments de mercaderies perilloses en els Serveis de càrrega aèria d'UPS s'accepten en virtut d'acords entre UPS Airlines i UPS Supply Chain Solutions. Es prohibeixen articles de les classes de risc següents:</p> <p>— Divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.4F, 1.5 i 1.6 (Explosius);</p> <p>— Divisió 2.3 (Gas tòxic);</p> <p>— Materials amb risc primari o secundari de la divisió 6.1 amb toxicitat per inhalació corresponent al grup d'embalatge I;</p> <p>— Divisió 6.2 (Substàncies infeccioses, categoria A);</p> <p>— Classe 7 (fora dels Estats Units, el Canadà i Mèxic) — substàncies per a les quals es requereixen etiquetes de "Radioactiu", categories I-Blanca, II-Groga o III-Groga;</p> <p>— Cap servei d'UPS no accepta materials per als quals es requereix etiqueta de material fissil;</p> <p>— També estan prohibits els enviaments d'embalums exceptuats de material radioactiu, fora dels Estats Units, el Canadà i Mèxic.</p> <p>Els enviaments d'ONU 3480, Bateries d'ió liti, i ONU 3090, Bateries de metall liti, preparats de conformitat amb la secció IB de la instrucció d'embalatge 965 i 968, respectivament, s'han de presentar amb:</p> <p>— una declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor completa; o bé</p>	Taula 3-1

Capítol 2

A3-2-93

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
	— una carta de port aeri amb la informació requerida a la secció IB [paràgraf b) 1 a b) 4 de les instruccions d'embalatge 965 o 968 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA].	
5X-05	Quan es requereix una declaració de l'expedidor de mercaderies perilloses de la IATA, l'expedidor ha de presentar tres exemplars originals.	5;4
5X-06	Per complir US 18, UPS requereix que tots els embalums que continguin els materials enumerats a continuació s'ajustin a les condicions d'embalatge del DOT dels Estats Units contingudes a 49 CFR 173.302 (f) i 173.304 (f). Aquests embalatges han d'anar marcats amb el text "DOT31FP" a l'embalatge exterior. Les entrades afectades són les següents: ONU 1070 — Òxid nítrós ONU 1072 — Oxigen comprimit ONU 2451 — Trifluorur de nitrogen ONU 3156 — Gas comprimit comburent, n.e.p. ONU 3157 — Gas líquid comburent, n.e.p. ONU 3356 — Generadors d'oxigen químics Mescla de diòxid de carboni i oxigen comprimit	
5X-07	Les limitacions següents s'apliquen als productes que s'assenyalen a continuació: — els enviaments d'ONU 3077, Substància sòlida perillosa per al medi ambient, n.e.p.* no s'accepten per al transport en recipients intermedis per a granel (RIG) en cap dels serveis aeris d'UPS (compresos el servei d'embalums petits d'UPS, el servei de transport aeri de càrrega d'UPS o el servei de càrrega aèria d'UPS); — els enviaments d'ONU 2807, Material magnetitzat, el camp magnètic del qual és superior a 0,00525 gauss quan es mesura a 4,6 metres de qualsevol de les superfícies de l'embalum, no s'accepten en els serveis d'UPS (compresos el servei d'embalums petits d'UPS, el servei de transport aeri de càrrega d'UPS o el servei de càrrega aèria d'UPS); — els enviaments de bateries de liti reconduccionades o de bateries de liti instal·lades en un equip reconduccionades o de bateries de liti instal·lades en un equip reconduccionades no s'accepten per al transport, excepte quan es disposa de l'aprovació específica del Departament de mercaderies perilloses per via aèria d'UPS (SDF); — els enviaments d'ONU 3245, Organismes modificats genèticament o Microorganismes modificats genèticament, amb origen i/o destinació fora dels Estats Units es consideren cas per cas amb subjecció als requisits del programa internacional de productes especials d'UPS.	2;9 4;11
	7H — ERA AVIATION	
≠	7H-01 Els enviaments emparats per dispensa del Ministeri de transport (DOT-E) dels Estats Units han d'anar acompanyats d'una còpia del document de dispensa, amb referència explícita al reglament de dispensa corresponent i a les condicions/disposicions que s'hi prescriuen (vegeu 1.2.6.3 i 8.1.6.9.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	
	7H-02 No es poden acceptar residus que presentin riscos. S'exigeix notificació per escrit amb trenta (30) dies per determinar-ne l'indole (vegeu la instrucció d'embalatge 622 i 8.1.3.3 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	
	8V — ASTRAL AVIATION	
≠	8V-01 L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, incloent-hi l'indicatiu de país i d'àrea i precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'indicar a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor, a la casella corresponent a instruccions addicionals de manipulació i a l'embalum (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	5;4

Capítol 2

A3-2-94

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
8V-02	La transferència de mercaderies perilloses entre línies aèries està prohibida, excepte quan s'adjunta a l'enviament un exemplar de la llista de verificació d'acceptació conjuntament amb la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor i la carta de port aeri.	5;4
8X — AIR CARAIBES ATLANTIQUE		
≠ 8X-01	Únicament el material radioactiu de la categoria I-Blanca [codi IMP RRW (vegeu B.2.2.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA)] el nivell de radiació màxim del qual en qualsevol punt de qualsevol superfície externa de l'embalum o sobreemalatge no sobrepassa els 0,005 mSv/h, s'accepta per al transport.	2;7 Taula 3-1 5;1
9S SOUTHERN AIR		
9S-1	No s'utilitza.	
9W — JET AIRWAYS		
9W-01	No s'accepten per al transport en l'equipatge les cuines de càmping usades (combustible líquid o gas), encara que s'hagin netejat acuradament (vegeu 2.3.2.5 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	Taula 8-1
9W-02	Els cilindres petits d'oxigen gasós (Oxigen comprimit, ONU 1072) o d'aire per a ús mèdic no estan permesos en l'equipatge de mà o facturat dels passatgers. Si un passatger necessita oxigen addicional, s'ha de presentar la sol·licitud corresponent a Jet Airways amb 48 hores d'antelació. Jet Airways Telèfons: Internacional: 1800 22 55 22 Regne Unit (sense càrrec): 08 081 01 11 99 Estats Units (sense càrrec): 1-877-835-9538	Taula 8-1
9W-03	No s'accepten per al transport en l'equipatge de mà els baròmetres de mercuri (vegeu 2.3.3.1 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	Taula 8-1
9W-04	No s'accepta per al transport equip de monitorització d'agents químics que contingui material radioactiu (vegeu 2.3.4.4 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	Taula 8-1
9W-05	Els embalatges de recuperació no s'accepten per al transport (vegeu 5.0.1.6, 6.0.6, 6.7, 7.1.5, 7.2.3.10 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	4;1.4 5;1.5 5;2.4 6;1.2.6 6;2.3 6;4.8
9W-06	No s'accepten per al transport els residus perillosos, en cap forma, tal com defineixen les reglamentacions (vegeu la instrucció d'emalatge 622 i 8.1.3.3 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	4;8
9W-07	L'expedidor ha de proporcionar un número de telèfon d'emergència de 24 hores per trucar a una persona o agència que conegui els perills, les característiques i les mesures que s'han d'adoptar en cas d'accident o incident arran de cadascuna de les mercaderies perilloses que es transporten. Aquest número de telèfon, inclouent-hi l'indicatiu de país i d'àrea precedits per l'expressió "Contacte d'emergència" o "Número de 24 hores", s'ha d'incloure a la declaració de mercaderies perilloses de l'expedidor (DGD) (vegeu 8.1.6.11 i 10.8.3.11 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	5;4

Capítol 2

A3-2-95

Clau d'identificació	Discrepància	Paràgrafs pertinents
9W-08	Les mercaderies perilloses que corresponen al que es defineix a les reglamentacions no s'accepten per al transport per correu aeri (vegeu 2.4 i 10.2.2 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	1;2,3
9W-09	No s'utilitza.	
9W-10	No s'accepten per al transport els explosius de la classe 1, a excepció de les substàncies i els objectes de la divisió 1.4S, ONU 0012 o ONU 0014 únicament (vegeu la instrucció d'embalatge 130).	2;1 4;3
9W-11	No s'accepten per al transport els explosius dessensibilitzats de la classe 3.	2;1
9W-12	No s'accepten per al transport els sòlids inflamables de la classe 4 (compres les divisions 4.1, 4.2 i 4.3).	2;6
9W-13	Les substàncies de la divisió 6.1, grup d'embalatge I, no s'accepten per al transport, excepte quan es transportin en virtut de disposicions per a quantitats exceptuades (vegeu 2.6 de la Reglamentació sobre mercaderies perilloses de la IATA).	2;6 3;4

Adjunt 3

A3-2-96

DISCREPÀNCIES DELS EXPLOTADORS DE LES LÍNIES AÈRIES RESPECTE A LES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES PER AL TRANSPORT SENSE RISCOS DE MERCADERIES PERILLOSES PER VIA AÈRIA

A la: Secretaria del Grup d'experts sobre mercaderies perilloses
Organització d'Aviació Civil Internacional
999 University Street
Montreal, Quebec
CANADA H3C 5H7

Adreça electrònica: krooney@icao.int

Heu d'incloure a l'addenda a l'edició de 2013-2014 de les Instruccions tècniques les discrepàncies de l'explotador següents:

Discrepància

Paràgrafs pertinents

Signatura

Càrrec

(S'ha de remetre de manera que es rebí a l'OACI abans del 15 d'abril de 2013)

Adjunt 4

ÍNDEX I LLISTA DE TAULES I FIGURES

ÍNDEX

	<i>Part</i>	<i>Paràgraf</i>
A		
Abreviatures i símbols:		
generals	Preàmbul	—
utilitzats a la taula 3-1	3	2.1.2
Accés als embalums rotolats "Exclusivament en aeronaus de càrrega"	7	2.4.1
Accidents i incidents:		
aeronau que transporti mercaderies perilloses — mesures a càrrec de l'explotador	7	4.6
relacionats amb mercaderies perilloses — notificació pels explotadors	7	4.4
relacionats amb mercaderies perilloses — notificació per entitats que no siguin els explotadors	1	7
Acceptació de mercaderies perilloses:		
contenidors de càrrega i dispositius de càrrega unitaritzada	7	1.4
enviaments de material radioactiu que no es puguin lliurar	7	1.6
explotador — procediments generals	7	1.1
llista de verificació	7	1.3
procediments d'acceptació de càrrega	7	1.1
substàncies infeccioses — obligacions especials	7	1.5
verificació d'acceptació	7	1.3
Acer, embalatges d' — vegeu Bidons d'acer, Caixes d'acer o alumini, Jerrycans d'acer		
Farciment dels embalatges interiors	4	1.1.10
Acumulació d'embalums i de contenidors de càrrega amb material radioactiu	7	2.10.1.3
Aeronaus de càrrega:		
càrrega a bord	7	2.4.1
Aeronaus de passatgers — restriccions aplicables a la càrrega	7	2.1
Aerosols:		
definició	1	3.1.1
divisions	2	2.5
embalatges — requisits	6	3.2.7
inflamables — criteris	2	2.5.2
riscos secundaris	2	2.5
Alumini, bidons i caixes d' — vegeu Bidons d'alumini, Caixes d'acer o alumini		
Annex 18 — vinculació amb les Instruccions tècniques	1	1.5
Animals:		
amb gel sec	7	2.12
infectats	2	6.3.6
ajuda veterinària	1	1.1.5.1 b)
separació de materials radioactius	7	2.9
separació de substàncies tòxiques i infeccioses	7	2.9
Aplicació de les Instruccions tècniques	1	1.1
Aprovacions	1	1.1.2
Avaries i fuites — vegeu Inspecció d'avaries i fuites		
B		
Baròmetres de mercuri transportats per funcionaris oficials	8	Taula 8-1, 22)
Bateries de liti:		
assignació	2	9.3
en el correu aeri	1	2.3.2 d)
instruccions d'embalatge	4	11
programa de gestió de la qualitat	2	9.3.1 e)
Bidons d'acer (1A1, 1A2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.1
Bidons d'alumini (1B1, 1B2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.2
Bidons de cartró (1G):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.6
Bidons de fusta contraplacada (1D):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.5
Bidons de metall (que no sigui acer ni alumini) (1N1, 1N2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.3
Bidons de plàstic (1H1, 1H2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.7
Pots de cartró — especificacions	6	3.2.6
Pots, llaunes o tubs de metall — especificacions	6	3.2.3
Embalums avariats:		
càrrega	7	3.1

de material radioactiu	7	3.2
inspecció	7	3.1
Embalums exceptuats de material radioactiu	1	6.1.5
Embalums industrials per a material radioactiu	6	7.4
Embalums i embalatges:		
cartutxos de gas	6	5
cilindres i recipients criogènics tancats	6	5
compatibilitat de parts dels embalatges	4	1.1.3.1
dels tipus A i B per a material radioactiu — vegeu Classe 7		
embalatges de recuperació	4	1.4
informació addicional en el document de transport de mercaderies perilloses	5	4.1.5.8.1
requisits d'assaig	6	4.8
embalatges de transició per a material radioactiu	4	1.3
assajos d'idoneïtat i freqüència d'aquests	6	4.1
especificacions i assajos	6	6.5
índex de les especificacions	6	1.3
informe sobre l'assaig	6	4.7
polvoritzadors d'aerosol	6	5
marques d'especificació		
generalitats	5	2.4.4
requisits detallats	6	2
marques per a la classe 1	5	3.5.1
orientació dels embalatges combinats que continguin líquids	4	1.1.13
preparació per als assajos	6	4.2
recipients buits	4	1.1.5
mida mínima	4	1.1.14
C		
Caixes d'acer o alumini (4A, 4B):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.13
Caixes de cartró — especificacions	6	3.2.6
Caixes de cartró (4G):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.11
Caixes de fusta contraplacada (4D):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.9
Caixes de fusta natural (4C1, 4C2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.8
Caixes de fusta reconstituïda (4F):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.10
Caixes de plàstic — (4H1, 4H2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.12
Quantitats limitades de mercaderies perilloses	1	2.5
Quantitats exceptuades de mercaderies perilloses	3	5
Càrrega:		
a bord de les aeronaus de càrrega	7	2.4.1
gel sec	7	2.12
materials magnetitzats	7	2.11
polímers en perles expansibles	7	2.13
procediments d'acceptació de càrrega	7	1.4
restriccions aplicables al lloc de pilotatge i en aeronaus de passatgers	7	2.1
segregació de mercaderies perilloses incompatibles	7	2.2.1
Carta de port aeri	5	4.2
Cartró, embalatges de — vegeu Bidons de cartró, Pots de cartró o Caixes de cartró		
Cilindres de gas	6	5
Cisternes portàtils	4	Capítol d'introducció, Nota 6
<i>Classe 1 (Explosius):</i>		
classificació	2	1.5
claus de classificació	2	Taula 2-2
condicions d'embalatge	4	3.2
definicions i disposicions generals	2	1.1
disposicions generals d'embalatge	4	3.3
divisions	2	1.3
especificacions de les etiquetes	5	3
grup d'embalatge	4	3.1
grups de compatibilitat	2	1.4

instruccions d'embalatge	4	3.4
marques en els embalums	5	2.4.3
separació de substàncies i objectes explosius	7	2.2.2
<i>Classe 2 (Gasos):</i>		
aerosols — vegeu Aerosols		
construcció i prova	6	5
definicions i disposicions generals	2	2.1
divisions	2	2.2
instruccions d'embalatge	3	4.2
liquats refrigerats — etiqueta de manipulació	5	3.2.12 c)
mescles	2	2.4
preponderància dels riscos	2	2.3
<i>Classe 3 (Líquids inflamables):</i>		
assignació dels grups d'embalatge	2	8.2
definicions i disposicions generals	2	3.1
determinació del punt d'inflamació	2	3.3
instruccions d'embalatge	4	5.1
<i>Classe 4 (Sòlids inflamables, etc.):</i>		
definicions i disposicions generals	2	4.1
instruccions d'embalatge	4	6.2
llista de substàncies de reacció espontània catalogades fins al moment	2	4.2.3.2.4; Taula 2-6
sòlids inflamables — classificació i grups d'embalatge	2	4.2.2
substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables		
classificació i grups d'embalatge	2	4.4
substàncies que presenten risc de combustió espontània		
classificació i grups d'embalatge	2	4.3.3
<i>Classe 5 (Substàncies comburents i peròxids orgànics):</i>		
definicions i disposicions generals	2	5.1
Divisió 5.1:		
classificació	2	5.3.2
condicions generals d'embalatge	4	7.1
insensibilització	2	5.3.4
llista de peròxids orgànics catalogats fins al moment	2	5.3.2.4; Taula 2-7
propietats	2	5.3.1
substàncies comburents		
classificació i grups d'embalatge	2	5.2.2
instruccions d'embalatge	4	7.2
<i>Classe 6 (Substàncies tòxiques i substàncies infeccioses):</i>		
residus clínics	2	6.3.5
residus mèdics	2	6.3.5
divisions i definicions	2	6.1
estiba	7	2.9
instruccions d'embalatge	4	8.1
organismes i microorganismes modificats genèticament	2	6.3.4
plaguicides, classificació	2	6.2.4
productes biològics	2	6.3.3
substàncies infeccioses	2	6.3.2
avaries i fuites	7	3.1.4
classificació de les	2	6.3.2
definicions	2	6.3.1
document de transport	5	4.1.5.8.1
embalatges	6	6
enviades per correu	1	2.3
informe sobre l'assaig	6	6.5.5
substàncies tòxiques — assignació dels grups d'embalatge	2	6.2.2
<i>Classe 7 (Material radioactiu):</i>		
acumulació d'embalums i de contenidors de càrrega	7	2.10.3.3
aprovació dels dissenys d'embalums i materials	6	7.21
àrea d'impacte per als assajos de caiguda	6	7.13
embalums avariats	7	3.2
embalums industrials — requisits	6	7.4
característiques del material:		
baixa dispersió	2	7.2.3.4
forma especial	2	7.2.3.3
materials de baixa activitat específica (BAE)	2	7.2.3.1
objectes contaminats en la superfície	2	7.2.3.2
substàncies físsils	2	7.2.3.5
classificació:		
embalums	2	7.2.4
disposicions generals	2	7.2.1
definicions	2	7.1
disposicions generals	1	6
documentació:		
certificats estesos per les autoritats competents	5	1.2.2

informació requerida en el document de transport de mercaderies perilloses	5	4.1.4
embalatges:		
àrea d'impacte per als assajos de caiguda	6	7.13
assajos de la integritat del sistema de contenció i blindatge	6	7.12
assajos encaminats a demostrar la capacitat de suportar les condicions normals de transport	6	7.14
assajos encaminats a demostrar la capacitat de suportar les condicions d'accident durant el transport	6	7.16
procediments d'assaig	6	7.11
requisits	6	7
en forma especial	2	7.2.3.3
enviats per correu aeri	1	2.3
assaig de la integritat del sistema de contenció i del blindatge i avaluació de la seguretat respecte a la criticitat	6	7.12
assajos per demostrar la capacitat de suportar les condicions d'accident durant el transport	6	7.16
assajos per demostrar la capacitat de suportar les condicions normals de transport	6	7.14
incompliment	1	6.6
índex de seguretat respecte a la criticitat	5, 6	1.2.3, 7.10
Índex de transport:		
definició	2	7.1.3
determinació	5	1.2.3
límits	4	9.1.9
ús exclusiu	7	2.10.3.4
materials de baixa activitat específica (BAE):		
definició	2	7.1.3
determinació dels grups	2	7.2.3.1.2
determinació d'altres característiques del material	2	7.2.3
requisits i controls per al transport de material BAE i OCS	4	9.2
mesures de transició per a la classe 7	6	7.23
nivell de radiació corresponent a embalums i sobreembalatges	4	9.1
nivells d'activitat	5	1.2.3.1.4
nivells d'activitat	2	7.2.2
objectes contaminats en la superfície (OCS):		
determinació dels grups	2	7.2.3.2
requisits i controls per al transport	4	9.2
procediments d'assaig	6	7.11
registre de números de sèrie	6	7.22
requisits d'embalatge	4	9.1
requisits relatius als:		
embalums exceptuats	6	7.3
embalums industrials	6	7.4
embalums que continguin hexafluorur d'urani	6	7.5; 7.20
embalums que continguin substàncies fissils	6	7.10
embalums del tipus A:	6	7.6; 7.15
dissenyats per contenir líquids	6	7.6.15
dissenyats per contenir gas	6	7.6.17
embalums del tipus B (M)	6	7.8; 7.17
embalums del tipus B (U)	6	7.7; 7.17
embalums del tipus C	6	7.9; 7.19
retolació de contenidors grans que contenen material radioactiu	5	3.6
seguretat	1	5.1
separació:		
respecte a les pel·lícules fotogràfiques	7	2.10.6.2
respecte a les persones	7	2.10.6.1
respecte als animals vius	7	2.10.6.3
substàncies fissils:		
embalums	4	9.1.1
definició	6	7.10; 7.18
determinació d'altres característiques del material	2	7.1.3
definició	2	7.2.3.5
determinació d'altres característiques del material	4	9.1.1
Classe 8 (Substàncies corrosives):		
assignació dels grups d'embalatge	2	8.2
definició	2	8.1
instruccions d'embalatge	4	10.1
Classe 9 (Mercaderies perilloses diverses):		
assignació a	2	9.2
bateries de liti — vegeu Bateries de liti		
definició	2	9.1
instruccions d'embalatge	4	11
materials magnetitzats — explicació	2	9.2.1 d)
Classe de risc — vegeu Etiquetes, de classe de risc		
Classificació dels plaguicides	2	6.2.4
Classificació de les substàncies organometàl·liques	2	4.5
Classificació de les substàncies i els articles que comporten riscos múltiples	2	Capítol d'introducció, 4

Classificació del grup de compatibilitat per als explosius	2	Taula 2-3
Col·locació:		
d'etiquetes	5	3.2
de marques	5	2.2
de plaques als tancs portàtils	5	Cap. 3, Nota 3
Comburents, substàncies — vegeu Classe 5		
Combustió espontània, substàncies que presenten risc de — vegeu Classe 4		
Condicions d'embalatge:		
quantitats exceptuades	3	5.1
quantitats limitades	3	4.3
compatibilitat	4	1.1.3
explosius	4	3.2
generals	4	1.1
peròxids orgànics	4	7.1
substàncies de reacció espontània	4	6.1
Condicions generals de transport	1	1.2
Consignataris — senyals en els embalums	5	2.4.2
Contenidors per a material radioactiu:		
càrrega	7	2.10
retolació	5	3.6
Correu aeri	1	2.3
Corrosius — vegeu Classe 8		
D		
Definicions	1	3.1
Denominació de l'article expedit i número ONU	3	1.2
Residus clínics	2	6.3.5
Residus mèdics	2	6.3.5
Residus, mercaderies perilloses — documentació	5	4.1.4.3 c)
Discrepàncies respecte a les Instruccions tècniques:		
generalitats	Preàmbul	—
notificacions	Adjunt 3	—
Dispenses — atorgament de	1	1.1.3
Disposicions especials	3	Taula 3-2
Dispositius de càrrega unitaritzada:		
acceptació per part de l'explotador	7	1.4
etiquetes	7	2.7
Document de transport de mercaderies perilloses	5	4.1
Documents relatius a les mercaderies perilloses	5	4
E		
Embalatge de diverses substàncies perilloses juntes	4	1.1.8
Embalatge — marques d'especificació — vegeu Marques — especificació de l'embalatge		
Embalatge especial	6	6.4
Embalatge suplementari	4	1.1.7
Embalatges compostos (de plàstic) (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1, 6HH2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.18
Embalatges amb revestiment — assajos	6	4.1.9
Embalatges de recuperació	6	2.3; 4.8
Embalatges de transició — material radioactiu	4	1.3
Embalatges interiors:		
especificacions	6	3.2
material de farciment i absorbent	4	1.1.10; 1.1.10.1
Esmenes de les Instruccions tècniques	1	1.6
Assaig de pressió dels embalums que continguin líquids	4	1.1.6
Equipatge o càrrega que se sospita contaminada	7	3.3
Espai buit en els recipients per a líquids:		
articles de consum	4	Y963
Especificacions aplicables a les etiquetes de classe de risc	5	3.5.1
Estiba de substàncies tòxiques i infeccioses	7	2.9
Etiquetes:		
col·locació	5	3.2
d'embalums i sobreembalatges	5	3.3
de classe de risc	5	3.5.1
de manipulació:	5	3.5.2
etiqueta "Exclusivament en aeronaus de càrrega"	5	3.2.12 a)
etiqueta "Líquid criogènic"	5	3.2.12 c)
etiqueta "Manteniu-ho allunyat de la calor"	5	3.2.12 d)
etiqueta de manipulació de bateries de liti (PI 965 – PI 970)	5	3.5.2.1

etiqueta "Material magnetitzat" (taula 3-1, PI 953 i PI 962 (per a ONU 3363, si escau)	5	3.2.11
etiqueta "Posició de l'embalum" [PI 962 (per a ONU 3363) i PI Y963 (per a ID 8000)]	4; 5	1.1.13; 3.2.12 b)
etiqueta "Material radioactiu, embalum exceptuat"	5	3.2.12 e)
especificacions aplicables	5	3.5
necessitat de posar-les	5	3.1
altres modes de transport	5	3.2.14
prohibides	5	3.4
substitució	7	2.7
per a identificació dels dispositius de càrrega unitaritzada	7	2.8
Excepcions:		
generals	1	1.1.5
relatives a mercaderies perilloses transportades per l'explotador	1	2.2
mercaderies perilloses en quantitats exceptuades	1	2.4
Expedidor:		
documents	5	4
etiquetes	5	3
marques	5	2
obligacions	5	—
requisits generals	5	1.1
Explicació de termes	Adjunt 2	—
Explosius — vegeu Classe 1		
Explosius, caixes d'acer per a — vegeu Caixes d'acer o alumini		
Explotador:		
acceptació de mercaderies perilloses	7	1
obertura dels embalums de mercaderies perilloses	1	1.4
càrrega	7	2
descontaminació de l'aeronau	7	3
inspecció d'embalums:		
en acceptar-los	7	1
en descarregar-los	7	3.1.3
abans de carregar-los	7	3.1
obligacions	7	—
subministrament d'informació	7	4
substàncies infeccioses	7	1.5
verificació d'acceptació	7	1.3
F		
Factors de conversió entre unitats SI i alienes a l'SI	1	3.2.3
Fissil, material — vegeu Classe 7		
Freqüència dels assajos d'embalatges	6	4.1
Fuites:		
inspecció de	7	3.1
en embalums de material radioactiu	7	3.2
G		
Gasos — vegeu Classe 2		
Gasos líquats refrigerats — embalatges	6	5
Gasos — preponderància dels riscos	2	2.3
Grup de compatibilitat per als explosius	2	Taula 2-3
Grup d'embalatge:		
Classe 1	4	3.1
criteris aplicables per a la classe 3	2	3.2
criteris aplicables per a la classe 8	2	8.2
criteris aplicables per a la divisió 4.1	2	4.2.2
criteris aplicables per a la divisió 4.2	2	4.3.3
criteris aplicables per a la divisió 4.3	2	4.4.3
criteris aplicables per a la divisió 5.1	2	5.2.2.2
criteris aplicables per a la divisió 5.2	4	7.1.1
criteris aplicables per a la divisió 6.1	2	1.1.6
assajos d'idoneïtat	4	1.2
H		
Helicòpters		
Informació proporcionada al pilot al comandament	7	4.1
Disposicions especials per a	7	7
I		
Idiomes que s'han d'utilitzar:		
document de transport de mercaderies perilloses	5	4.1.6.3
etiquetes	5	3.2.12
marques en els embalums	5	2
Incidents — vegeu Accidents i incidents		
Índex de les especificacions sobre embalatges	6	1.3
Infeccioses, substàncies — vegeu Classe 6		

Inflamables:		
aerosols, vegeu Aerosols inflamables		
gasos, vegeu Classe 2		
líquids, vegeu Classe 3		
sòlids, vegeu Classe 4		
substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos — vegeu Classe 4		
Informe sobre l'assaig	6	4.7
Informació sobre la resposta d'emergència	7	4.9
Informació, subministrament d':		
mercaderies perilloses que no necessàriament s'han d'incloure en la informació proporcionada al pilot al comandament	7	Taula 7-9
per a les bateries de liti	7	4.1.3
per a les operacions d'helicòpters	7	4.1.1
per al personal encarregat del control operacional de l'aeronau	7	4.1.1 b)
proporcionada als empleats de l'explotador	7	4.2
proporcionada al pilot al comandament	7	4.1
que ha de proporcionar l'explotador en cas d'accident o incident d'aviació	7	4.7
que ha de proporcionar el pilot al comandament en cas d'emergència en vol	7	4.3
punts d'acceptació de la càrrega	7	4.8
resposta d'emergència	7	4.9
Inspecció d'avaries i fuites	7	3.1
Instruccions d'embalatge:		
Classe 1	4	3.4
Classe 2	4	4.2
Classe 3	4	5.1
Classe 4	4	6.2
Classe 5	4	7.2
Classe 6	4	8.1
Classe 8	4	10.1
Classe 9	4	11
Instruccions tècniques:		
base general que les fonamenta	Preàmbul	—
utilització pràctica	Preàmbul	—
instruccions d'ús	Preàmbul	—
discrepàncies respecte a aquestes:		
generalitats	Preàmbul	—
notificacions	Adjunt 3	—
J		
Jerrycans d'acer (3A1, 3A2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.4
Jerrycans de plàstic (3H1, 3H2):		
assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.7
L		
Llaunes, pots o tubs de metall — especificacions	6	3.2.3
Líquids inflamables — vegeu Classe 3		
Llista de denominacions de l'article expedit, genèriques o que porten l'anotació n.e.p.	Adjunt 1	Capítol 2
Llista de mercaderies perilloses	3	Taula 3-1
Llista de peròxids orgànics catalogats fins al moment	2	5.3.2.4;
		Taula 2-7
Llista de substàncies de reacció espontània catalogades fins al moment	2	Taula 2-6
		4.4
Llista de verificació per a l'acceptació de mercaderies	7	1.3
Pisa, vidre o cera, recipients de (IP.1) — especificacions	6	3.2.1
M		
Fusta contraplacada, embalatges de — vegeu Bidons de fusta contraplacada,		
Caixes de fusta contraplacada		
Fusta natural, embalatges de — vegeu Caixes de fusta natural		
Fusta reconstituïda, embalatges de — vegeu Caixes de fusta reconstituïda		
Manipulació i càrrega d'embalums que continguin mercaderies perilloses líquides	7	2.3
Marques:		
embalums de la classe 1	5	2.4.3
embalums i sobreembalatges	5	2.4.10
col·locació	5	2.2
denominació de l'article expedit	5	2.4.1
especificació de l'embalatge:		
norma general	5	2.4.4
requisits detallats	6	2

especificacions i requisits	5	2.4
gas líquat refrigerat	5	2.4.6
gel sec	5	2.4.7
idiomes necessaris	5	2.5
marques especials per a:		
explosius	5	2.4.3
gas líquat refrigerat	5	2.4.6
generadors d'oxigen químics	5	2.4.14
gel sec	5	2.4.7
material radioactiu	5	2.4.5
RIG utilitzats per transportar ONU 3077	5	2.4.9; 2.4.15
substàncies biològiques, categoria B	5	2.4.8
substàncies perilloses per al medi ambient	5	2.4.9; 2.4.15
altres modes de transport	5	2.4.13
prohibides	5	2.3
material radioactiu	5	2.4.5
requisits relatius a les marques	5	2.4.5
senyals del consignatari i de l'expedidor	5	2.4.2
substàncies biològiques, categoria B	5	2.4.8
substàncies infeccioses	6	2.2
Materials magnetitzats:		
càrrega	7	2.11
definició	2	9.2 d)
Material radioactiu — vegeu Classe 7		
Mesures — vegeu Unitats de mesura		
Mercaderies perilloses:		
quantitats exceptuades	3	5
material radioactiu	1	6.5.1
quantitats limitades	1	2.5
definició	1	3.1
document de transport	5	4.1
embalades juntes	4	1.1.8, 1.1.9
en l'equipatge dels passatgers	8	1.1
enviades per correu aeri	1	2.3
excepcions per a l'explotador	1	2.2
Mostres, transport de	2	Capítol 5 d'introducció
incompatibles:		
embalades juntes	4	1.1.8
separació	7	2.2.1
informació requerida	5	4.1.4
líquides:		
definicions	1	3.1
càrrega	7	2.3
orientació dels embalatges combinats	4	1.1.13
llista	3	Taula 3-1
llista numèrica	Adjunt 1	capítol 1
llista de denominacions de l'article expedit, genèriques o que porten l'annotació n.e.p.	Adjunt 1	capítol 2
no especificades en cap altra part (n.e.p.)	3	1.2.7
notificació d'accidents i incidents	7	4.4
prohibides en les aeronaus, siguin quines siguin les circumstàncies	1	2.1
riscos múltiples — classificació	2	Capítol d'introducció, 4
diverses — vegeu Classe 9		
Mercuri, baròmetres de, transportats per funcionaris oficials	8	Taula 8-1, 22)
Metall, recipients interiors de — vegeu Llaunes, pots o tubs de metall		
Metall, tubs flexibles de — vegeu Tubos flexibles metàl·lics o de plàstic		
Mescles de gasos	2	2.4
Mescles i solucions que continguin una substància perillosa	3	1.3
Instruccions d'ús de les Instruccions tècniques:		
orientacions per utilitzar el document	Preàmbul	—
utilització pràctica	Preàmbul	—
N		
N.e.p. (mercaderies perilloses no especificades en cap altra part):		
llista	Adjunt 1	capítol 2
llista de denominacions de l'article expedit, genèriques o que porten l'annotació n.e.p.	Adjunt 1	capítol 2
regles d'aplicació	3	1.2.7
Nivells d'activitat i restriccions sobre els materials	2	7.2.2
Notificació dels accidents i incidents relacionats amb mercaderies perilloses:		
pels explotadors	7	4.4
per entitats que no siguin els explotadors	1	7
Notificació de mercaderies perilloses no declarades o mal declarades:		
pels explotadors	7	4.5

per entitats que no siguin els explotadors	1	7
Notificació de successos relacionats amb mercaderies perilloses	7	4.6
Número ID	1	3.1
O		
Objectes contaminats en la superfície (OCS) — vegeu Classe 7		
Objectes no embalats	4	2.9
Organismes i microorganismes que han patit mutacions genètiques	2	6.3.4
Orientació dels embalatges combinats que continguin líquids	4	1.1.13
P		
Paper, sacs de — vegeu Sacs de paper		
Paper multicapa, sacs de — vegeu Sacs de paper multicapa		
Passatgers:		
informació proporcionada.	7	5.1
mercaderies perilloses permeses en els seus equipatges, etc.	8	1.1.2
procediments de recepció	7	5.2
Pel·lícula de plàstic, sacs de — vegeu Sacs de pel·lícula de plàstic		
Pèrdues en els embalums de material radioactiu	7	3.2
Peròxids orgànics:		
informació addicional en el document de transport	5	4.1.5.4.1; 4.1.5.8.3
etiqueta de Manteniu-ho allunyat de la calor	5	3.2.12 d)
Peròxids orgànics — vegeu Classe 5		
Peròxids orgànics catalogats fins al moment, llista de	2	Taula 2-7
Plaguicides — Classificació	2	6.2.4
Plàstic, bidons de — vegeu Bidons de plàstic		
Plàstic, caixes de — vegeu Caixes de plàstic		
Plàstic, embalatges de — vegeu Bidons de plàstic, Caixes de plàstic,		
Jerrycans de plàstic, Sacs de pel·lícula de plàstic, Sacs de tela		
Plàstic — especificacions	6	3.2.2
Plàstic, recipients amb protecció exterior — vegeu Recipients de plàstic amb protecció exterior		
Plàstic, embalatges interiors — vegeu Embalatges interiors		
Plàstic, sacs de — vegeu Sacs de plàstic		
Plàstic, sacs teixits de — vegeu Sacs teixits de plàstic		
Plàstic, tubs flexibles de — vegeu Tubos flexibles metàl·lics o de plàstic		
Preponderància dels riscos	2	Capítol d'introducció, 4
Pressió:		
assaig dels embalums que continguin líquids	4	1.1.6
requerida en els recipients per a líquids:		
articles de consum	4	IP Y963
divisió 6.2	4	IP 620
totes les classes a excepció de la classe 7	4	1.1
Variacions de pressió en el transport aeri	4	Capítol d'introducció, Nota 3
Procediments d'acceptació de càrrega	7	1.4.1
Productes biològics:		
classificació	2	6.3.3
definició	2	6.3.1.2
Programes d'instrucció:		
qualificacions dels instructors	1	4.3
cursos de repàs	1	4.2.3
examen i aprovació de	1	4.1.2
exàmens	1	4.2.4
instrucció en seguretat	1	5.2
organització	1	4.1
per a operadors postals designats	1	4.2.8
pla d'estudis	1	4.2
registre d'inspecció	1	4.2.5
Prohibicions:		
etiquetes	5	3.4
marques en els embalums	5	2.3
Prohibides, mercaderies perilloses:		
siguin quines siguin les circumstàncies	1	2.1
excepte dispensa	1	2.2
Protecció dels recipients interiors	4	1.1.9
Lloc de pilotatge — restriccions aplicables a la càrrega	7	2.1
Punt d'inflamació, determinació del	2	3.3

R

Recipients plàstics (aerosols) no reomplibles (IP.7C) — especificacions	6	3.2.8
Recipients de plàstic amb protecció exterior (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1, 6HH2): assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.18
Restricció de mercaderies perilloses en les aeronaus	1	Capítol 2
Riscos múltiples — vegeu Classificació de les substàncies i articles que comporten riscos múltiples		
Retolació dels contenidors grans	5	3.6
S		
Sacs de paper — especificacions	6	3.2.4
Sacs de paper multicapa, (5M1), multicapa resistents a l'aigua (5M2): especificacions	6	3.1.17
Sacs de pel·lícula de plàstic (5H4): assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.16
Sacs de plàstic — especificacions	6	3.2.5
Sacs de tela (5L2, 5L3): assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.14
Sacs teixits de plàstic (5H1, 5H2, 5H3): assajos d'idoneïtat	6	4
especificacions	6	3.1.15
Seguretat de les mercaderies perilloses: disposicions generals	1	5.1
instrucció	1	5.2
mercaderies perilloses d'alt risc	1	5.3
plans de seguretat	1	5.4
Senyals de l'expedidor i del consignatari en els embalums	5	2.4.2
Separació de mercaderies perilloses incompatibles	7	2.2
Separació del material radioactiu: respecte a les pel·lícules fotogràfiques	7	2.10.6.2
respecte a les persones	7	2.10.6.1
respecte als animals vius	7	2.10.6.3
SI: unitats i factors de conversió	1	3.2
Cadires de rodes elèctriques i altres ajudes motrius propulsades per acumuladors	8	Taula 8-1, 6)
Sobreembalatges: etiquetatge	5	3.3
marques	5	2.4.10
Sòlids fàcilment combustibles — vegeu Classe 4		
Sòlids inflamables — vegeu Classe 4		
Subjecció de les mercaderies perilloses	7	2.4.2
Subministrament d'informació — vegeu Informació, subministrament d'		
Suplement de les Instruccions tècniques	Preàmbul	—
Substàncies comburents — vegeu Classe 5		
Substàncies corrosives — vegeu Classe 8		
Substàncies de reacció espontània: document de transport	5	4.1.5.4.1
llista de substàncies de reacció espontània en embalums catalogades fins al moment	2	Taula 2-6
Substàncies físsils — vegeu Classe 7		
Substàncies infeccioses — vegeu Classe 6		
Substàncies perilloses diverses — vegeu Classe 9		
Substàncies pirofòriques — vegeu Classe 4		
Substàncies perilloses per al medi ambient requisits relatius a les marques	2 5	9 2.4.9
Substàncies que en contacte amb l'aigua emeten gasos inflamables — vegeu Classe 4		
Substàncies que presenten risc de combustió espontània — vegeu Classe 4		
Substàncies susceptibles d'autoescalfament — vegeu Classe 4		
Substàncies tòxiques — vegeu Classe 6		
Substàncies verinoses — vegeu Classe 6		
Substàncies viscoses inflamables de punt d'inflamació inferior a 23 °C determinació del grup	2	3.2.2
Substàncies i articles que tanquen riscos múltiples — classificació	2	Capítol d'introducció
Substitució de les etiquetes	7	2.7

T

Tela, sacs de — vegeu Sacs de tela
Tela de plàstic, sacs de — vegeu Sacs teixits de plàstic

Temperatura — variacions en el transport aeri	4	Capítol d'introducció, Nota 2
Tòxics, líquids, sòlids — vegeu Classe 6		
Tòxics, gasos — vegeu Classe 2		
Transport — condicions generals	1	1.2
Tubs flexibles metàl·lics o de plàstic — especificacions	6	3.2.9
Tubs, llaunes o pots de metall — especificacions	6	3.2.3
U		
Unitats de mesura i factors de conversió: alienes al sistema SI	1	3.2
Utilització de les Instruccions tècniques: pràctica	1	3.2.2
instruccions d'ús	Preàmbul	—
	Preàmbul	—
V		
Buit en els recipients per a líquids — vegeu Espai buit, etc.		
Variacions que es produeixen en el transport aeri: pressió	4	Capítol d'introducció, Nota 3
temperatura	4	Capítol d'introducció, Nota 2
Verins — vegeu Classe 6		
Vibracions que es produeixen en el transport aeri	4	Capítol d'introducció, Nota 4
Vidre — especificacions	6	3.2.1

LLISTA DE TAULES

	<i>Pàgina</i>	
Taula 1-1	Equivalents autoritzats	1-3-9
Taula 1-2	Conversió a unitats SI	1-3-10
Taula 1-3	Conversió d'unitats SI	1-3-10
Taula 1-4	Contingut dels cursos d'instrucció	1-4-2
Taula 1-5	Contingut dels cursos d'instrucció per a explotadors que no transporten mercaderies perilloses com a càrrega o correu	1-4-3
Taula 1-6	Contingut dels cursos d'instrucció del personal dels operadors postals designats	1-4-4
Taula 1-7	Llista indicativa de les mercaderies perilloses d'alt risc	1-5-2
Taula 1-8	Líndars de seguretat en el transport de determinats radionúclids	1-5-2
Taula 2-1	Preponderància dels riscos i grups d'embalatge corresponents a les classes 3, 4 i 8 i a les divisions 5.1 i 6.1	2-0-5
Taula 2-2	Claus de classificació	2-1-3
Taula 2-3	Classificació de les substàncies i els objectes explosius en funció de la divisió de risc i del grup de compatibilitat	2-1-4
Taula 2-4	Grup d'embalatge segons el grau d'inflamabilitat	2-3-3
Taula 2-5	Viscositat i punt d'inflamació	2-3-3
Taula 2-6	Llista de substàncies de reacció espontània en embalums catalogades fins al moment	2-4-4
Taula 2-7	Llista de peròxids orgànics en embalums catalogats fins al moment	2-5-5
Taula 2-8	Criteris de classificació en funció de la toxicitat per ingestió, per absorció cutània i per inhalació de pols o boires	2-6-2
Taula 2-9	Criteris aplicables a la inhalació	2-6-3
Taula 2-10	Exemples de substàncies infeccioses incloses en la categoria A en qualsevol forma, llevat que s'indiqui una altra cosa [6.3.2.2.1 a)]	2-6-7
Taula 2-11	Assignació de números ONU	2-7-2
Taula 2-12	Valors bàsics corresponents als diferents radionúclids	2-7-4
Taula 2-13	Valors bàsics de radionúclids per a radionúclids o mesclures respecte dels quals no es disposa de dades	2-7-17
Taula 2-14	Límits de massa per enviament considerats per a les exempcions dels requisits relatius als embalums que continguin substàncies fissils	2-7-21
Taula 2-15	Límits d'activitat per a embalums exceptuats	2-7-23
Taula 2-16	Resum dels criteris per assignar grups d'embalatge a les substàncies corrosives	2-8-2
Taula 3-1	Llista de mercaderies perilloses	3-2-3
Taula 3-2	Disposicions especials	3-3-1

Taula 3-3	Codis de quantitats exceptuades per a la taula 3-1	3-5-1
Taula 4-1	Exemples de pressions d'assaig marcades requerides, calculades segons 1.1.16 c)	4-1-5
Taula 4-2	Requisits d'embalums industrials per a material BAE i OCS	4-9-3
Taula 5-1	Factors de multiplicació per a contenidors de càrrega	5-1-4
Taula 5-2	Categories dels embalums i sobreemalatges	5-1-5
Taula 6-1	Aplicació dels capítols	6-1-1
Taula 6-2	Índex d'emalatges que no siguin embalatges interiors	6-1-2
Taula 6-3	Índex d'emalatges interiors	6-1-4
Taula 6-4	Assajos exigits per als tipus d'emalatge	6-6-3
Taula 6-5	Dades relatives a la irradiació solar	6-7-5
Taula 6-6	Altura en caiguda lliure per a l'assaig d'embalums en condicions normals de transport	6-7-9
Taula 7-1	Separació d'embalums	7-2-2
Taula 7-2	Separació de substàncies i objectes explosius	7-2-2
Taula 7-3	Distància mínima entre la superfície dels embalums, dels sobreemalatges i dels contenidors de material radioactiu i la superfície interior més propera de les parets o terra de la cabina de passatgers o del lloc de pilotatge, sigui quina sigui la durada del viatge	7-2-6
Taula 7-4	Distància mínima entre la superfície dels embalums, dels sobreemalatges, i dels contenidors de material radioactiu transportats exclusivament per aeronaus de càrrega, i la superfície interior més propera de les parets o terra del lloc de pilotatge o d'altres seccions ocupades per personal, sigui quina sigui la durada del viatge	7-2-7
Taula 7-5	Límits d'activitat en les aeronaus per al material BAE i OCS en embalums industrials	7-2-7
Taula 7-6	Límits de l'índex de transport per a contenidors i aeronaus no en la modalitat d'ús exclusiu	7-2-7
Taula 7-7	Límits de l'índex de seguretat respecte a la criticitat per a contenidors i aeronaus que continguin substàncies fissils	7-2-8
Taula 7-8	Distància mínima en metres entre la superfície de cada embalum, sobreemalatge o contenidor de material radioactiu i les pel·lícules o plaques fotogràfiques sense revelar, per al transport que requereixi un màxim de 48 hores	7-2-9
Taula 7-9	Mercaderies perilloses que no necessàriament s'han d'incloure en la informació proporcionada al pilot al comandament	7-4-3
Taula 8-1	Disposicions relatives a mercaderies perilloses transportades pels passatgers o la tripulació	8-1-1
Taula A-1	Discrepàncies estatals	A3-1-2
Taula A-2	Discrepàncies notificades pels explotadors	A3-2-3

LLISTA DE FIGURES

		Pàgina
Figura 2-1	Criteris aplicables a la inhalació de vapors	2-6-3
Figura 3-1	Marca per als embalums amb quantitats limitades	3-4-4
Figura 3-2	Marca per a quantitats exceptuades	3-5-3
Figura 5-1	Símbol del trèvol esquematitzat amb les proporcions que corresponen a un cercle central de radi X. La dimensió mínima admissible d'X ha de ser 4 mm.	5-2-3
Figura 5-2	Símbol convencional (peix i arbre): negre sobre blanc o fons que contrasti de manera adequada	5-2-4
Figura 5-3	Explosiu, classe 1, divisions 1.1, 1.2 i 1.3	5-3-5
Figura 5-4	Explosiu, classe 1, divisió 1.4	5-3-6
Figura 5-5	Explosiu, classe 1, divisió 1.5	5-3-6
Figura 5-6	Explosiu, classe 1, divisió 1.6	5-3-7
Figura 5-7	Gas inflamable, classe 2, divisió 2.1	5-3-7
Figura 5-8	Gas no inflamable, no tòxic, classe 2, divisió 2.2	5-3-8
Figura 5-9	Gas tòxic, classe 2, divisió 2.3	5-3-8
Figura 5-10	Líquid inflamable, classe 3	5-3-9
Figura 5-11	Sòlid inflamable, classe 4, divisió 4.1	5-3-9
Figura 5-12	Substància que presenta risc de combustió espontània, classe 4, divisió 4.2	5-3-10
Figura 5-13	Substància que en contacte amb l'aigua emet gas inflamable, classe 4, divisió 4.3	5-3-10
Figura 5-14	Substància comburent, classe 5	5-3-11
Figura 5-15	Peròxid orgànic; classe 5, divisió 5.2	5-3-11
Figura 5-16	Substància tòxica; classe 6, divisió 6.1	5-3-12
Figura 5-17	Substància infecciosa, classe 6, divisió 6.2	5-3-12
Figura 5-18	Material radioactiu, classe 7, categoria I	5-3-13
Figura 5-19	Material radioactiu, classe 7, categoria II	5-3-13
Figura 5-20	Material radioactiu, classe 7, categoria III	5-3-14
Figura 5-21	Etiqueta per a l'índex de seguretat respecte a la criticitat	5-3-14
Figura 5-22	Substància corrosiva, classe 8	5-3-15
Figura 5-23	Mercaderies perilloses diverses, classe 9	5-3-15
Figura 5-24	Material magnetitzat	5-3-16
Figura 5-25	Exclusivament en aeronaus de càrrega	5-3-16
Figura 5-26	Posició de l'embalum	5-3-17
Figura 5-27	Material radioactiu, classe 7, rètol per a contenidors grans	5-3-18
Figura 5-28	Etiqueta de líquid criogènic	5-3-19

Figura 5-29	Mantenui-ho allunyat de la calor	5-3-20
Figura 5-30	Material radioactiu, embalum exceptuat	5-3-21
Figura 5-31	Etiqueta de manipulació de bateries de liti	5-3-22
Figura 6-1	Vara d'acer cilíndrica que s'utilitza en l'assaig de penetració	6-6-5

— FI —