

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION

24578 *CORRECCION de errores de la Orden de 24 de julio de 1986, por la que se coordina la trashumancia de las abejas para evitar la difusión de la varroasis.*

Advertida omisión en el texto remitido para su publicación de la mencionada Orden, inserta en el «Boletín Oficial del Estado» número 182, de fecha 31 de julio de 1986, páginas 27243 y 27244, se transcribe a continuación el anexo que se menciona en el punto primero, apartado c):

ANEXO QUE SE CITA CERTIFICADO APICOLA

Comunidad Autónoma de
Provincia de

Don, documento nacional de identidad número, con domicilio en, calle, provincia, como (1) del colmenar registrado con el número y siglas, ubicado en, provincia de

Declara que posee (2), colmenas de tipo, identifica-das individualmente mediante (3)

Solicita autorización para el traslado de (2), colmenas con la dicha identificación, inicialmente a la localidad de, provin-cia de, estando prevista la fecha de llegada

El itinerario previsto en la trashumancia es el siguiente:

Mes	Municipio	Provincia	Fecha de llegada (4)
.....
.....
.....
.....

..... a de de 1986
El solicitante,

Don, Veterinario titular de, provincia de

Certifica: Que, en base a las pruebas analíticas realizadas por el Laboratorio Oficial de, sobre un total de (2) muestras procedentes de (2) colmenas, han dado resultado negativo a varroasis, y no existe ninguna otra enfermedad infecto-contagiosa o parasitaria.

Y para que conste a los efectos oportunos, expido el presente certificado en la localidad de, que tendrá una validez máxima de sesenta días.

En a de de 1986.

REFRENDO

Don, Veterinario titular de, provincia de Hago el refrendo del presente documento presentado por don, en calidad de (1) de (2) colmenas, asentadas desde el (4) en el paraje denominado de esta localidad, y se propone trashumar para asentarias en la localidad de de la provincia de Hago constar que hasta el momento no ha sido declarada en esta localidad ninguna enfermedad infecto-contagiosa ni parasitaria.

En a de de 1986.
El Veterinario titular

REFRENDO

Don, Veterinario titular de, provincia de Hago el refrendo del presente documento presentado por don, en calidad de (1) de (2) colmenas, asentadas desde el (4) en el paraje denominado de esta localidad, y se propone trashumar para asentarias en la localidad de de la provincia de Hago constar que hasta el momento no ha sido declarada en esta localidad ninguna enfermedad infecto-contagiosa ni parasitaria.

En a de de 1986.
El Veterinario titular

REFRENDO

Don, Veterinario titular de, provincia de Hago el refrendo del presente documento presentado por don, en calidad de (1) de (2) colmenas, asentadas desde el (4) en el paraje denominado de esta localidad, y se propone trashumar para asentarias en la localidad de de la provincia de Hago constar que hasta el momento no ha sido declarada en esta localidad ninguna enfermedad infecto-contagiosa ni parasitaria.

En a de de 1986.
El Veterinario titular

REFRENDO

Don, Veterinario titular de, provincia de Hago el refrendo del presente documento presentado por don, en calidad de (1) de (2) colmenas, asentadas desde el (4) en el paraje denominado de esta localidad, y se propone trashumar para asentarias en la localidad de de la provincia de Hago constar que hasta el momento no ha sido declarada en esta localidad ninguna enfermedad infecto-contagiosa ni parasitaria.

En a de de 1986.
El Veterinario titular

- (1) Propietario, encargado, etcétera.
- (2) Número.
- (3) Tipo identificación: Fuego, chapamétrica, etcétera.
- (4) A poner por el Veterinario al presentar el documento a la llegada.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, TURISMO Y COMUNICACIONES

24270 *ORDEN de 29 de agosto de 1986 por la que se actualiza el Reglamento Nacional y las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea. (Continuación.)*

Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea. (Continuación.)

Denominación	Num. de la N.U.	Clase o división	Riesgos según otros	Etiquetas	Discr. pautas estatales	Dispositivos especiales	Aeronautes de pasajeros			Aeronautes de carga		
							Grupo de empaques de las N.U.	Instruc. com. de empaque por bulto	Cantidad neta	Grupo de empaques de las N.U.	Instruc. com. de empaque por bulto	Cantidad neta
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Peróxido de hidrógeno	Prohibido											
Peróxido de di-n-metano (tecnicamente puro)	2130	5.2						Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Peróxido de di-n-octano (tecnicamente puro)	2129	5.2						Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Peróxido de diopropilo en solución de una concentración superior al 28%	Prohibido											
Peróxido de difenilo en solución de una concentración máxima del 28%	2132	5.2						Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Peróxido de di(2,2,5-trimetil-1,2-dioxolano-3) en pasta, de una concentración máxima del 50%, con llenador	2587	5.2						Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Peróxido de di(2,2,5-trimetilhexano-3) (tecnicamente puro o en solución)	2128	5.2						Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Peróxido de estrone	1509	5.1	Comburente				II	508 5 kg	511 25 kg			
Peróxido de hidrógeno en solución acuosa con un mínimo del 8%, pero menos del 20% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	2984	5.1	Comburente			A17	III	514 2.5 L	515 30 L			
Peróxido de hidrógeno en solución acuosa con un mínimo del 20% y un máximo del 40% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	2014	5.1	Comburente y Corrosivo				II	501 1 L	506 5 L			
Peróxido de hidrógeno en solución acuosa con un mínimo del 40% y un máximo del 80% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	2014	5.1	US 30					Prohibido	Prohibido			
Peróxido de hidrógeno estabilizado o en soluciones acuosas estabilizadas con más del 60% de peróxido de hidrógeno	2015	5.1	B					Prohibido	Prohibido			
Peróxido de 1 hidrox. 1 hidrox. hidrox. dicloro (tecnicamente puro y en mezcla con peróxido de di(hidroxi ciclohexano) véase Peróxido de ciclohexano (N.U. 2117-2119)												
Peróxido de isononano, véase Peróxido de di(3,5,5-trimetilhexano-3), etc												
Peróxido de isovalto, véase Peróxido de isovalto												
Peróxido de litio	1472	5.1	Comburente				II	509 5 kg	512 25 kg			
Peróxido de metilobisoxano en solución de una concentración máxima del 67%	3046	5.2						Prohibido	Prohibido			
Peróxido de metilacetona en concentraciones máximas del 40% en disolución, con un máximo del 8.2% de oxígeno libre	3068	5.2	Peróxido orgánico				I	500 1 L	502 5 L			
Peróxido de metilacetona en solución de una concentración máxima del 80%	2127	5.2	E					Prohibido	Prohibido			
Peróxido de metilacetona en solución de una concentración máxima del 50%, con más del 10% de oxígeno libre	2563	5.2						Prohibido	Prohibido			
Peróxido de metilacetona en solución de una concentración máxima del 50%, con un máximo del 10% de oxígeno libre	2550	5.2	Peróxido orgánico				I	500 1 L	502 5 L			
Peróxido de metilacetilacetona de una concentración máxima del 82%, con llenador, o de una concentración máxima del 62%, con 20% de metilacetilacetona y 20% de llenador	2126	5.2	Peróxido orgánico				I	500 1 L	502 5 L			
Peróxido de nitrógeno, véase Dióxido de nitrógeno												
Peróxido de n-octano, véase Peróxido de di-n-octano, etc												
Peróxido de pelargonilo, véase Peróxido de di-n-nonano, etc												
Peróxido de plomo, véase Dióxido de plomo												
Peróxido de propileno, véase Peróxido de dipropileno, etc												
Peróxido de sodio dicloro	Prohibido											
Peróxido de urea, véase Urea oxigenada												
Peróxido magnésico	1476	5.1	Comburente				II	508 5 kg	511 25 kg			
Peróxido potásico	1491	5.1	Comburente				I	Prohibido	512 15 kg			
Peróxido sódico	1504	5.1	Comburente				I	Prohibido	512 15 kg			

Denominación	Num de las N.U.	Clase o división	Riesgos secundarios	Etiquetas	Disposiciones especiales	Aeronaaves de pasajeros			Aeronaaves de carga		
						Grupo de empaques de las N.U.	Instruc. claves de empaque	Cantidad neta máxima por bulto	Grupo de empaques de las N.U.	Instruc. claves de empaque	Cantidad neta máxima por bulto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pival, vease Pindona											
Pigüicidas a base de carbamatos, líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2758	3	6.1	Líquido inflamable y Tóxico	A68	I	Prohibido	303	5 kg	607	30 L
						II	305	1 L	25 kg	615	60 L
						III	611	60 L	100 kg	619	200 kg
Pigüicidas a base de carbamatos, líquidos, tóxicos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación mínimo de 23°C	2991	6.1	3	Tóxico (Gr. II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A4	I	603	1 L	604	604	30 L
						II	609	5 L	611	611	60 L
						III	611	60 L	60 L	618	220 L
Pigüicidas a base de carbamatos, líquidos, tóxicos, n.e.p.	2992	6.1	6.1	Tóxico (Gr. I-II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A4	I	603	1 L	604	604	30 L
						II	609	5 L	611	611	60 L
						III	611	60 L	60 L	618	220 L
Pigüicidas a base de carbamatos, sólidos, tóxicos, n.e.p.	2757	6.1	6.1	Tóxico (Gr. I-II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A5	I	606	5 kg	607	607	50 kg
						II	613	25 kg	615	615	100 kg
						III	619	100 kg	619	619	200 kg
Pigüicidas a base de cobs, líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2776	3	6.1	Líquido inflamable y Tóxico	A68	I	Prohibido	303	5 kg	607	30 L
						II	305	1 L	25 kg	615	60 L
						III	611	60 L	100 kg	619	200 kg
Pigüicidas a base de cobs, líquidos, tóxicos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación mínimo de 23°C	3009	6.1	3	Tóxico (Gr. I-II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A4	I	603	1 L	604	604	30 L
						II	609	5 L	611	611	60 L
						III	611	60 L	60 L	618	220 L
Pigüicidas a base de cobs, líquidos, tóxicos, n.e.p.	3010	6.1	6.1	Tóxico (Gr. I-II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A4	I	603	1 L	604	604	30 L
						II	609	5 L	611	611	60 L
						III	611	60 L	60 L	618	220 L
Pigüicidas a base de cobs, sólidos, tóxicos, n.e.p.	2775	6.1	6.1	Tóxico (Gr. I-II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A5	I	606	5 kg	607	607	50 kg
						II	613	25 kg	615	615	100 kg
						III	619	100 kg	619	619	200 kg
Pigüicidas a base de derivados benzocenos, líquidos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2770	3	6.1	Líquido inflamable y Tóxico	A68	I	Prohibido	303	5 kg	607	30 L
						II	305	1 L	25 kg	615	60 L
						III	611	60 L	100 kg	619	200 kg
Pigüicidas a base de derivados benzocenos, líquidos, tóxicos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación mínimo de 23°C	3003	6.1	3	Tóxico (Gr. I-II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A4	I	603	1 L	604	604	30 L
						II	609	5 L	611	611	60 L
						III	611	60 L	60 L	618	220 L
Pigüicidas a base de derivados benzocenos, líquidos, tóxicos, n.e.p.	3004	6.1	6.1	Tóxico (Gr. I-II) Evit. cont. alimentos (Gr. III)	A4	I	603	1 L	604	604	30 L
						II	609	5 L	611	611	60 L
						III	611	60 L	60 L	618	220 L

Denominación	Num. de las N.U.	Clase o división	Reservas segun otras	Enjuques	Discr. pancia esteiras	Dispos. con esp. cila	Amones de pasapero			Amones de cargo		
							Grupo de emba	Intenc. con de emba	Cantida. de ma	Grupo de emba	Intenc. con de emba	Cantida. de ma
							7	8	9	10	11	12
Pigüicidas a base de dipiridilo, líquidos, tóxicos, n.e.p.	2676	6.1	3	Toxico (Gr. III) Evt. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A5	A4 A5	I II	I II	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 200 L
Pigüicidas a base de dipiridilo, sólidos, tóxicos, n.e.p.	2781	6.1		Toxico (Gr. III) Evt. cont. alimentos (Gr. III)	A5 A6	A4 A6	I II III	I II III	603 609 611	1 L 25 kg 100 kg	604 611 618	30 L 60 L 200 kg
Pigüicidas a base de diltio-carbamato, líquidos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2777	6.1	3	Líquido inflamable y Toxico	A6B	A5 A6	I II	I	Prohibido 305	Prohibido 1 L	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg
Pigüicidas a base de diltio-carbamato, líquidos, tóxicos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2005	6.1		Toxico (Gr. III) Evt. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	A4 A6	I II III	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 200 L
Pigüicidas a base de diltio-carbamato, líquidos, tóxicos, n.e.p.	2006	6.1		Toxico (Gr. III) Evt. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	A4 A6	I II III	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 200 L
Pigüicidas a base de diltio-carbamato, sólidos, tóxicos, n.e.p.	2771	6.1		Toxico (Gr. III) Evt. cont. alimentos (Gr. III)	A5 A6	A5 A6	I II III	I II III	606 613 619	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg
Pigüicidas a base de fenilurea, líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2768	6.1	3	Líquido inflamable y Toxico	A6B	A6B	I II	I	Prohibido 305	Prohibido 1 L	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg
Pigüicidas a base de fenilurea, líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2007	6.1		Toxico (Gr. III) Evt. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	A4 A6	I II III	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 200 L
Pigüicidas a base de fenilurea, líquidos, tóxicos, n.e.p.	2767	6.1	3	Líquido inflamable y Toxico	A6B	A6B	I II	I	Prohibido 305	Prohibido 1 L	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg
Pigüicidas a base de fenilurea, sólidos, tóxicos, n.e.p.	2766	6.1		Toxico (Gr. III) Evt. cont. alimentos (Gr. III)	A5 A6	A4 A6	I II III	I II III	606 613 619	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg
Pigüicidas a base de fenilurea, líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2765	6.1	3	Líquido inflamable y Toxico	A6B	A6B	I II	I	Prohibido 305	Prohibido 1 L	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg

Denominación	Núm. de las N.U.	Clase o división	Riesgos secundarios	Etiquetas	Discr. pancias estatales	Dispos. contes esp. cates	Aerones de pasajeros			Aerones de carga		
							Instruc. ciones de embafe	Cantidad neta máx. por bulto	Instruc. ciones de embafe	Cantidad neta máx. por bulto		
Pigüicidas arsenicales, líquidos, tóxicos, n.e.p.	2994	61		Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	I II III	603 609 611	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 619	11 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 220 L
Pigüicidas arsenicales, sólidos, tóxicos, n.e.p.	2759	61	61	Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A5 A6	I II III	606 613 619	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 619	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg
Pigüicidas líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	3021	3	61	Líquido inflamable y Tóxico	A68	I	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	303 307	30 L 60 L
Pigüicidas líquidos, tóxicos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2903	61	3	Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 220 L
Pigüicidas líquidos, tóxicos, n.e.p.	2902	61	61	Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 220 L
Pigüicidas orgánicos clorados, líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2762	3	61	Líquido inflamable y Tóxico	A68	I	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	303 307	30 L 60 L
Pigüicidas orgánicos clorados, líquidos, tóxicos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2995	61	3	Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 220 L
Pigüicidas orgánicos clorados, líquidos, tóxicos, n.e.p.	2996	61	61	Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 220 L
Pigüicidas orgánicos clorados, sólidos, tóxicos, n.e.p.	2761	61	61	Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A5 A6	I II III	606 613 619	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 619	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 619	50 kg 100 kg 200 kg
Pigüicidas orgánicos clorados, líquidos, inflamables, tóxicos, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2784	3	61	Líquido inflamable y Tóxico	A68	I	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	303 307	30 L 60 L
Pigüicidas arsenicales, líquidos, tóxicos, inflamables, n.e.p., de punto de inflamación inferior a 23°C	2993	61	3	Tóxico (Gr. III) Evl. cont. alimentos (Gr. III)	A4 A6	I II III	603 609 611	1 L 5 L 60 L	604 611 618	1 L 5 L 60 L	604 611 618	30 L 60 L 220 L

Denominación	Núm. de la N.U.	Clase o división	Riesgos secundarios	Etiquetas	Diseños especiales	Grupo de embalaje de las N.U.	Aerones de asabomb		Aerones de carga	
							Instrucciones de embalaje	Cantidad neta máxima de bulto	Instrucciones de embalaje	Cantidad neta máxima de bulto
Propano-capitono, véase Propanolatos										
Propilicloroetano	1816	B		Corrosivo	A1	II	Prohibido	813	30 L	
Propilmetiléter	1275	3		Líquido inflamable		II	305	307	80 L	
Propileno de butilo	1914	3		Líquido inflamable		III	309	310	220 L	
Propionato de etilo	1195	3		Líquido inflamable		II	305	307	60 L	
Propionato de isobutilo	2394	3		Líquido inflamable		III	309	310	220 L	
Propionato de isopropilo	2409	3		Líquido inflamable		II	305	307	60 L	
Propionato de metilo	1248	3		Líquido inflamable		II	305	307	60 L	
Propionitrilo	2404	3	6.1	Líquido inflamable y tóxico		II	305	307	60 L	
Protóxido de nitrógeno comprimido	1070	2		Gas ininflamable			200	200	150 kg	
Protóxido de nitrógeno líquido refrigerado	2201	2		Gas ininflamable			202	202	150 kg	
Protóxido de nitrógeno y anhídrido carbónico en mezcla, véase Anhídrido carbónico y protóxido de nitrógeno en mezcla										
Proyectiles con carga explosiva	0168	1.1D					Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Proyectiles con carga explosiva	0167	1.1F					Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Proyectiles con carga explosiva	0169	1.2D					Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Proyectiles con carga explosiva	0324	1.2F					Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Proyectiles con carga explosiva	0364	1.4D		Etiquetas 1.4			Prohibido	128	75 kg	
Proyectiles con carga explosiva o carga explosora	0346	1.2D					Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Proyectiles con carga explosiva o carga explosora	0126	1.2F					Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Proyectiles con carga explosiva o carga explosora	0434	1.2S					Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Proyectiles con carga explosiva o carga explosora	0427	1.4F					Prohibido	Prohibido	Prohibido	

Denominación	Núm. de la N.U.	Clase o división	Riesgos secundarios	Etiquetas	Diseños especiales	Grupo de embalaje de las N.U.	Aerones de pasajeros		Aerones de carga	
							Instrucciones de embalaje	Cantidad neta máxima de bulto	Instrucciones de embalaje	Cantidad neta máxima de bulto
Potasio y sodio, mezclas de	1422	4.3		Peligroso		I	Prohibido	412	15 kg	
Preparados líquidos inflamables, véase, véase										
- limpiar esmaltes, lacas, pinturas, barnices, etc.	1142	3		Líquido inflamable		II	305	307	60 L	
- quitar / reducir o diluir líquidos						III	309	310	220 L	
- elaborar productos para lustiar, pulir, vulcanizar o descongelar cuero y aprestos para cueros										
Productos de perfumería que contenga disolventes inflamables	1266	1		Líquido inflamable		II	305	307	60 L	
Productos líquidos para la conservación de la madera	1306	3		Líquido inflamable		III	309	310	220 L	
Propadieno estabilizado	2200	2	3	Gas inflamable	US 30		Prohibido	200	150 kg	
Propadieno en mezclas con metilaceileno, véase Metilacetileno y propadieno, en mezcla estabilizada										
Propeno	1078	2	3	Gas inflamable	US 30		Prohibido	200	150 kg	
n-Propanol	1274	3		Líquido inflamable		II	305	307	60 L	
Propanolatos	2402	3		Líquido inflamable		II	306	308	60 L	
Propeno, véase Propileno										
Propilamina	1277	1		Líquido inflamable		II	306	308	60 L	
n-Propilbenceno	2264	1		Líquido inflamable		III	309	310	220 L	
1,2-Propilendiamina	2258	B		Corrosivo		II	609	813	30 L	
Propileno	1077	2	3	Gas inflamable	US 30		Prohibido	200	150 kg	
Propileno tetramero	2650	3		Líquido inflamable		III	309	310	220 L	
Propileno trimero, véase Tripropileno										
Propilenoamina estabilizada	1921	3		Líquido inflamable		I	306	304	30 L	

Denominación	Num. de as. N.U.	Clase o división	Riesgos secundarios	Etiquetas	Discr. pautas de etiquetado	Grupo de embalaje N.U.	Anexos de pasajeros		Anexos de carga		
							Instruc. cónes de embalaje N.U.	Cantidad neta máxima por bulto	Instruc. cónes de embalaje N.U.	Cantidad neta máxima por bulto	
Resinato cálcico	1313	4.1		Sólido inflamable		III	422	25 kg	421	100 kg	
Resinato cálcico fundido	1314	4.1		Sólido inflamable		III	422	25 kg	421	100 kg	
Resinato de cobalto precipitado	1318	4.1		Sólido inflamable		II	422	25 kg	421	100 kg	
Resinato de manganeso	1330	4.1		Sólido inflamable		III	419	25 kg	420	100 kg	
Resinato de cinc	2714	4.1		Sólido inflamable		III	419	25 kg	420	100 kg	
Resinatos, véase Secantes, para pinturas o barnices, etc.											
Resorcina, véase Resorcinol											
Resorcinol	2876	6.1		Excl. cont. alimentos		III	619	100 kg	619	200 kg	
Revestimientos, véase Soluciones de revestimiento											
Ricino, semillas, pulpa, bagazo y escamas de	2969	9		Ninguna		II	906	Sin limitación	906	Sin limitación	
Rodenticidas, n.e.p., líquidos	1681	6.1		Tóxico (Gr. III) Excl. cont. alimentos (Gr. III)		I	603	1 L	604	30 L	
						II	609	5 L	611	60 L	
						III	611	60 L	618	220 L	
Rodenticidas, n.e.p., sólidos	1681	6.1		Tóxico (Gr. III) Excl. cont. alimentos (Gr. III)		I	606	5 kg	607	50 kg	
						II	613	25 kg	615	100 kg	
						III	619	100 kg	619	200 kg	
Rubido	1423	4.3		Peligroso mojado			Prohibido	Prohibido	412	15 kg	
Sacostijos de pozos petrolíferos cargados, véase Gases comprimidos o licuados, inflamables, n.e.p.											
Sil de anilina, véase Clorhidrato de anilina											
Sales de cianosa, véase Nitrato bruto o refinado											
Sales de mercurio, véase Mercurio, compuestos, etc.											
Sales de potasio de derivados nitrados aromáticos, explosivos	0158	1.3C					Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Sales de sodio de derivados nitrados aromáticos, n.e.p., explosivos	0203	1.3C					Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	
Denominación	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sales metálicas delatantes de derivados nitrados aromáticos, n.e.p.	0132	1.3C							Prohibido	Prohibido	Prohibido
Salicilato mercurio	1644	6.1		Tóxico		II	613	25 kg	615	100 kg	
Salicilato nicotínico	1657	6.1		Tóxico		II	613	25 kg	615	100 kg	
Sales, véase Nitrato potásico											
Sales, véase Nitrato sódico											
Secantes para pinturas o barnices, líquidos, n.e.p.	1168	3		Líquido inflamable		II	305	5 L	307	60 L	
						III	309	60 L	310	220 L	
Secantes para pinturas o barnices, sólidos, n.e.p.	1371	4.1		Sólido inflamable		III	413	25 kg	420	100 kg	
Sedimentos ácidos	1926	8		Corrosivo		A1	Prohibido	Prohibido	613	30 L	
Selmito bruto, véase Selenatos o Selenitos											
Seleniato cálcico, véase Selenatos o Selenitos											
Seleniato de cinc, véase Selenatos o Selenitos											
Seleniato de cobre, véase Selenatos o Selenitos											
Seleniato de sodio, véase Selenatos o Selenitos											
Seleniato de hidrogeno	2630	6.1		Tóxico		I	616	5 kg	617	30 kg	
Seleniato potásico, véase Selenatos o Selenitos											
Seleniato sódico, véase Selenatos o Selenitos											
Selenio en polvo	2748	6.1		Excl. cont. alimentos		III	619	100 kg	619	200 kg	
Selenio bruto, véase Selenatos o Selenitos											
Selenio de cinc, véase Selenatos o Selenitos											
Selenio de cobalto, véase Selenatos o Selenitos											
Selenio potásico, véase Selenatos o Selenitos											
Selenio sódico, véase Selenatos o Selenitos											
Selenuro de hidrogeno, amido	2002	2	3, 6.1						Prohibido	Prohibido	

Denominación	Núm. de la N.U.	Clase o división	Riesgos de acum. de serie	Etiquetas	Decre-pancias espe-ciales	Grupo de emba-laje de la N.U.	Aeroneses de pasajeros		Aeroneses de carga	
							Instruc-ciones de emba-laje	Cantidad neta máx. por bulto	Instruc-ciones de emba-laje	Cantidad neta máx. por bulto
Sólidos corrosivos tóxicos, n.e.p.	2923	8	6.1	Corrosivo	JP 19	I	810	1 kg	811	25 kg
						II	814	15 kg	816	50 kg
						III	822	25 kg	823	100 kg
Sólidos inflamables corrosivos, n.e.p.	2925	4.1	B	Sólido inflamable y Corrosivo		I	410	1 kg	411	15 kg
						II	415	15 kg	417	50 kg
						III	419	25 kg	420	100 kg
Sólidos inflamables, n.e.p.	1325	4.1		Sólido inflamable		II	415	15 kg	417	50 kg
Sólidos inflamables tóxicos, n.e.p.	2926	4.1	6.1	Sólido inflamable y Tóxico		I	410	1 kg	411	15 kg
						II	415	15 kg	417	50 kg
						III	419	25 kg	420	100 kg
Sólidos pirotécnicos, n.e.p.	2846	4.2						Prohibido		Prohibido
Sólidos tóxicos corrosivos, n.e.p.	2928	6.1	8	Tóxico y Corrosivo		I	606	1 kg	607	25 kg
						II	613	15 kg	615	50 kg
Sólidos tóxicos inflamables, n.e.p.	2930	6.1	4.1	Tóxico y Sólido inflamable		I	606	1 kg	607	15 kg
						II	613	15 kg	615	50 kg
Sólidos tóxicos, n.e.p.	2811	6.1		Tóxico (Gr. III)		I	606	5 kg	607	50 kg
						II	613	25 kg	615	100 kg
						III	619	100 kg	619	200 kg
Solución blanqueadora, véase Hipoclorito en soluciones, etc										
Soluciones amoniacales ferti-lizantes que contengan amoníaco libre	1043	2		Gas in-flamable		A1			200	150 kg
Soluciones de revestimiento	1139	3		Líquido inflamable		A7	305	5 L	307	60 L
						III	309	60 L	310	220 L
Sonidos para toma de muestras en pozos de perforación, véase Gases comprimidos o licuados, inflamables, n.e.p.										
Sosa cáustica, véase Hidróxido sódico, en solución										
Sublimado corrosivo, véase Cloruro mercurico										
Sucedáneo de tremenina, véase Tremenina, sucedáneo de										
Sulfato ácido de amonio	2506	8		Corrosivo		II	814	15 kg	816	50 kg
Sulfato ácido de etilo, véase Acido sulfúrico										
Sulfato ácido de potasio	2509	8		Corrosivo		II	815	15 kg	817	50 kg

Denominación	Núm. de la N.U.	Clase o división	Riesgos de acum. de serie	Etiquetas	Decre-pancias espe-ciales	Grupo de emba-laje de la N.U.	Aeroneses de pasajeros		Aeroneses de carga	
							Instruc-ciones de emba-laje	Cantidad neta máx. por bulto	Instruc-ciones de emba-laje	Cantidad neta máx. por bulto
Sulfato ácido de sodio en soluciones	2837	8		Corrosivo		II	809	1 L	813	30 L
Sulfato ácido de sodio, sólido	1821	8		Corrosivo		III	822	25 kg	823	100 kg
Sulfato de dietilo	1594	6.1		Tóxico		II	609	5 L	611	60 L
Sulfato de dimetilo	1595	6.1		Tóxico	A1	I		Prohibido	604	30 L
Sulfato de etilo, véase Sulfato de dietilo										
Sulfato de hidrogeno, véase Acido sulfúrico										
Sulfato de hidroxilamina	2865	8		Corrosivo		III	822	25 kg	823	100 kg
Sulfato de melilo, véase Sulfato de dimetilo										
Sulfato de plomo con más del 3% de ácido libre	1794	8		Corrosivo		II	814	15 kg	816	50 kg
Sulfato de titanio, en solución que no exceda del 45% de ácido sulfúrico, véase Corrosivos líquidos, n.e.p.										
Sulfato de vanadio	2931	6.1		Tóxico	US *	II	613	25 kg	615	100 kg
Sulfato mercurico	1645	6.1		Tóxico		II	613	25 kg	615	100 kg
Sulfato mercurioso	1628	6.1		Tóxico		II	613	25 kg	615	100 kg
Sulfato níquelico en soluciones	1658	6.1		Tóxico		II	609	5 L	611	60 L
Sulfato níquelico sólido	1658	6.1		Tóxico		II	613	25 kg	615	100 kg
Sulfuro ácido de sodio en solución, véase Bisulfitos inorgánicos, en solución acuosa, n.e.p.										
Sulfuro de hidrogeno, véase Cloruro de tiostanilo										
Sulfonitricas, mezclas con más del 50% de ácido nítrico	1796	8	5.1	Corrosivo y Comburente		I		Prohibido	809	2.5 L
Sulfonitricas, mezclas con un máximo del 50% de ácido nítrico	1795	8		Corrosivo		II		Prohibido	813	30 L
Sulfonitricas, mezclas residuales con un máximo del 50% de ácido nítrico	1876	8		Corrosivo		A1 A34		Prohibido	813	30 L
Sulfonitricas, mezclas residuales con más del 50% de ácido nítrico	1826	8	5.1	Corrosivo y Comburente		A34		Prohibido	809	2.5 L
Sulfuro amónico en solución	2683	8	3 6.1	Corrosivo, Líquido inflamable y Tóxico		II	808	1 L	812	30 L

Denominación	Núm. de N.U.	Clase de división	Riesgos de división	Etiquetas	Dato de etiquetado	Grupo de embalaje N.U.	Aeronaves de pasajeros		Aeronaves de carga	
							Instrucciones de embalaje	Cantidad permitida por bulto	Instrucciones de embalaje	Cantidad permitida por bulto
Tetracloruro de estaño, véase Cloruro estannico anhídrido										
Tetracloruro de silicio	1818	8		Corrosivo		II	809	1 L	813	30 L
Tetracloruro de titanio	1838	8		Corrosivo		II	809	1 L	813	30 L
Tetracloruro de vanadio	2444	8		Corrosivo	A1	I	Prohibido		809	2.5 L
Tetraetilenpentina	2320	8		Corrosivo		III	818	5 L	820	60 L
Tetraeno de plomo, véase Mezclas antiexplosivos para carburantes de motores										
Tetrafluorocetano, véase Diclorotetrafluorano										
Tetrahidrometano	1982	2		Gas inflamable			200	75 kg	200	150 kg
Tetrafluoroetano estabilizado	1081	2	3	Gas inflamable	A1		Prohibido		200	150 kg
Tetrafluoruro de azufre	2418	2	6.1	Gas tóxico	US 30		Prohibido		200	25 kg
Tetrafluoruro de silicio	1859	2	6.1	Gas tóxico y Corrosivo	US 30		Prohibido		200	25 kg
Tetraoxido hexaetilico líquido	1611	6.1		Tóxico (Gr II) Evit. cont. alimentos (Gr III)	A4	I	603	1 L	604	30 L
						II	609	5 L	611	60 L
						III	611	60 L	618	220 L
Tetraoxido hexaetilico sólido	1611	6.1		Tóxico (Gr II) Evit. cont. alimentos (Gr III)	A5	II	613	25 kg	615	100 kg
						III	619	100 kg	619	200 kg
Tetraoxido hexaetilico y gases comprimidos en mezcla	1612	2	6.1		US 30		Prohibido		Prohibido	
1,2,3,6-Tetrahidrobenzodihido	2498	3		Líquido inflamable		III	309	60 L	310	220 L
Tetrahidretireno	2056	3		Líquido inflamable		II	305	5 L	307	60 L
Tetrahidrotiurina	2943	3		Líquido inflamable		III	309	60 L	310	220 L
Tetrahidro-1,4-oxazina, véase Morfolina										
1,2,3,6-Tetrahidropiridina	2410	3		Líquido inflamable		II	305	5 L	307	60 L
Tetrahidrocloruro	2412	3		Líquido inflamable		II	305	5 L	307	60 L

Denominación	Núm. de N.U.	Clase de división	Riesgos de división	Etiquetas	Dato de etiquetado	Grupo de embalaje N.U.	Aeronaves de pasajeros		Aeronaves de carga	
							Instrucciones de embalaje	Cantidad permitida por bulto	Instrucciones de embalaje	Cantidad permitida por bulto
Sustancias que reaccionan con el agua, n.e.p. véase Sustancias que entran en contacto con el agua, n.e.p.										
Sustancias radiactivas, véase Material radiactivo										
Talio, compuestos de, n.e.p.	1707	6.1		Tóxico (Gr II) Evit. cont. alimentos (Gr III)		II	613	25 kg	615	100 kg
						III	619	100 kg	619	200 kg
Taxano emético véase Tartrato potásico antimónico	1551	6.1		Evit. cont. alimentos		III	619	100 kg	619	200 kg
Tartrato de antimonio y potasio	1659	6.1		Tóxico		II	613	25 kg	615	100 kg
Tartrato de nicotina	2541	3		Líquido inflamable		III	309	60 L	310	220 L
TCP, véase Fosfato de tricloro										
Terpinoleno	Prohibido									
Tetraazobencenoquinona	2504	6.1		Evit. cont. alimentos		III	611	60 L	618	220 L
Tetraacetato	2516	6.1		Evit. cont. alimentos		III	619	100 kg	619	200 kg
Tetracloruro de acetileno, véase Tetracloroetano										
Tetracloruro de carbono	Prohibido									
Tetraeno, véase Guanilileno-saminoguanilileno										
Tetraeno	Prohibido									
Tetraclorodinitroetano, véase Sólidos tóxicos, n.e.p.										
Tetracloroetano	1702	6.1		Tóxico		II	610	5 L	612	60 L
Tetracloroetileno	1897	6.1		Evit. cont. alimentos		III	605	60 L	612	220 L
Tetraclorometano, véase Tetracloruro de carbono										
Tetracloruro de acetileno, véase Tetracloroetano										
Tetracloruro de carbono	1846	6.1		Tóxico		II	610	5 L	612	60 L
Tetracloruro de cianuro	2503	8		Corrosivo		III	822	25 kg	823	100 kg

Capítulo 12
DISPOSICIONES ESPECIALES

La Tabla 2-15 enumera las disposiciones especiales a que se refiere la columna 7 de la Tabla 2-14 y la información en ella contenida es adicional a la que aparece junto a la anotación pertinente.

Tabla 2-15. — Disposiciones especiales

A1 Este artículo sólo se puede transportar en aeronaves de pasajeros, con aprobación previa de la autoridad competente del Estado de origen y de conformidad con las condiciones previstas por dicha autoridad. Entre éstas deben incluirse las limitaciones cuantitativas y las condiciones de embalaje que deben conformarse a lo prescrito en la Parte S2.11.2.2 del Suplemento. La expedición tiene que ir acompañada de un ejemplar del documento de aprobación, en el que aparezcan las limitaciones cuantitativas y los requisitos de embalaje. Este artículo puede transportarse en aeronaves de carga, de conformidad con las columnas 11 y 12 de la Tabla 2-14.

A2 Solamente está permitido el transporte de esta mercancía, tanto en aeronaves de pasajeros como de carga, previa aprobación de la autoridad competente del Estado de origen y de conformidad con las condiciones que dicha autoridad estipule por escrito.

A4 Los líquidos de toxicidad de inhalación del Grupo I están prohibidos tanto en las aeronaves de pasajeros como en las de carga.

A5 Los sólidos de toxicidad de inhalación del Grupo I están prohibidos en las aeronaves de pasajeros, pero, de conformidad con las instrucciones de embalaje del Grupo I, pueden transportarse en aeronaves de carga cuando la cantidad máxima neta por bultos no exceda de 15 kg.

A6 Véase la lista de plaguicidas en la Parte 2, Tabla 2-5. Las sustancias que no estén incluidas en dicha lista tienen que clasificarse según el criterio de toxicidad de la Parte 2, Capítulo 6.

A7 Los criterios para la inclusión en el Grupo de embalaje III de los líquidos viscosos inflamables se indican en la Parte 2, Capítulo 3.

A9 No se consideran peligrosas las bebidas alcohólicas con un máximo del 70%, en volumen, de alcohol, cuando estén envasadas en recipientes de menos de 5 L.

A10 Esta sustancia se considera inerte cuando contiene ya sea hasta un máximo del 30% o el 90% o más de silicio.

A11 El ferrosilicio, cuando contiene entre un mínimo del 70% y un máximo del 90% de silicio, puede considerarse inerte si las autoridades competentes estiman, por las pruebas realizadas, que no habrá emanaciones de gases peligrosos.

A12 No se consideran peligrosos los sulfuros y óxidos de arsénico que no contienen más del 0,5% de arsénico calculado sobre la masa total.

A13 Los fertilizantes y los fertilizantes no son peligrosos.

A14 Las soluciones que contienen un máximo del 5% de cloro activo no son peligrosas.

A15 Estas sustancias no son peligrosas cuando no contienen más del 30% de magnesio.

A16 Esta sustancia no es peligrosa cuando no contiene más del 4% de hidróxido sódico.

A17 Las soluciones acuosas de dióxido de hidrógeno de una concentración inferior al 8% no son sustancias peligrosas.

A18 El óxido de mercurio y el cinabrio no son peligrosos.

A19 No es peligroso si contiene un mínimo del 70% de sólido inerte.

A20 No es peligroso si contiene un mínimo del 60% de sólido inerte.

A21 No es peligroso cuando la concentración sea de menos del 35,5%, con almidón pulverizado, sulfato cálcico deshidratado o fosfato dicálcico deshidratado.

A22 La clasificación de esta sustancia puede variar según el tamaño de las partículas y el embalaje, pero los límites no se han determinado experimentalmente. La autoridad nacional competente debería verificar la clasificación.

A23 Si el expedidor declara que el envío no corre peligro de sobrecalentarse, puede transportarse como artículo no peligroso

Denominación	Aeronaves de pasajeros		Aeronaves de carga		Etiquetas	Diseños con especiales	Grupo de embalaje de las N U	Instrucciones de embalaje	Cantidad neta máxima por bulto	Instrucciones de embalaje	Cantidad neta máxima por bulto	
	1	2	3	4								5
Vidrio de hidroxilamina	Prohibido											60 L
Vidrio de mercurio acuatubáxico amoniacal (vidrio de base de Milbón)	Prohibido											100 kg
Veduro de mercurio en solución	1638	5.1		Toxico			II	608	5 L	611	60 L	
Veduro de mercurio sólido	1638	5.1		Toxico			II	613	25 kg	615	100 kg	
Veduro de mercurio y de potasio	1643	5.1		Toxico			II	613	25 kg	615	100 kg	
Veduro de metilo	2644	5.1		Toxico			II	609	5 L	611	60 L	

Véase, véase Fibraa, etc

- A47 Las sustancias correspondientes a este cubro deben ser, en esencia, peligrosas para los animales, únicamente y es conveniente que se advierta a alguna autoridad veterinaria en el caso de que se produzcan derrames.
- A48 No se considera necesario someter a pruebas el embalaje.
- A49 Otras sustancias inertes o mezclas de estas pueden utilizarse a discreción de la autoridad competente del Estado de origen, con tal que la sustancia inerte reúna propiedades idénticas de inhibición.
- A51 El carbon activo (N.U. 1362) y el carbon de origen animal o vegetal (no activo) (N.U. 1361), en polvo, granulado o en terrones, se consideraran inocuos.
- a) si se trata de terrones, cuando el carbon se haya refrigerado por cuatro o más días a partir de la fecha de fabricación;
- b) si se trata de carbon en polvo o granulado menor de 8 mm, cuando el carbon haya sido refrigerado por ocho o más días a partir de la fecha de fabricación, ya sea refrigerándolo al interior en estratos de poco espesor o por algún proceso que proporcione un grado equivalente de refrigeración; o
- c) cuando se trata de carbones hechos mediante procedimientos que reducen el material volátil inflamable, no pueden inflamarse con un fósforo y satisfacen las condiciones del ensayo de autoalentamiento que sigue:
- ENSAYO DE AUTOALENTAMIENTO DEL CARBÓN VEGETAL**
- Descripción del aparato**
- a) Horno. Se trata de un horno de laboratorio equipado con circulación interna de aire capaz de regularse a la temperatura de $140^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.
- b) Cubo de malla alámbrica. Construyase un cubo abierto con lados de 100 mm, con gasa de bronce fororado de 18 000 mallas por cm² (malla de 350 x 350). Introdúzcase en otro cubo ligeramente mayor construido con gasa de bronce fororado de 11 mallas por cm² (malla de 8 x 8). Instálase en el cubo exterior un aro o anillos de malla que pueda suspenderse por la parte superior.
- c) Medida de la temperatura. Utilícese algún sistema apropiado para medir y registrar la temperatura del horno y del centro del cubo. Los elementos termoelectrónicos de cromel/alumel, hechos con alambre de 0,27 mm de diámetro, son apropiados para medir la gama de temperaturas prevista.
- Procedimiento**
1. Llévese el cubo con carbon y apriétese ligeramente hasta que el cubo este lleno. Suspendase la muestra en el centro del horno que se ha calentado previamente a $140^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$. Inyéctese un par termoelectrónico en el centro de la muestra y otro entre el cubo y la pared del horno. Manténgase la temperatura del horno a $140^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ por 12 horas y registre las temperaturas del horno y de la muestra.
- Resultados**
- a) El carbon no activado, el carbon vegetal no activado, e negro animal o de humo y el negro de lampara no superan el ensayo si, en cualquier momento y durante un periodo de 12 horas, la temperatura excede de 200°C .
- b) El carbon activado y el carbon vegetal activado no superan el ensayo si, en cualquier momento y durante un periodo de 12 horas, la temperatura excede de 400°C .
- A52 Las muestras para diagnóstico y los productos biológicos no son mercancías peligrosas, con tal que no contengan, o que se crea razonablemente que no contienen, sustancias infecciosas alguna. Las muestras para diagnóstico y los productos biológicos se definen así:
- Productos biológicos**
- Son productos biológicos acabados, para su uso en medicina humana o veterinaria, fabricados de acuerdo con los requisitos de las autoridades nacionales de sanidad pública y que se envían con aprobación o licencia específica de dichas autoridades. También puede tratarse de productos biológicos acabados, ensayos, con anterioridad a la obtención de la licencia, con fines de desarrollo o de investigación y para su uso en personas o animales, o de productos para el tratamiento experimental de animales, fabricados de acuerdo con los requisitos de las autoridades nacionales de sanidad pública. Asimismo, pueden incluirse productos biológicos no acabados, preparados de acuerdo con los procedimientos de organismos gubernamentales especializados. Las vacunas, animales y humanas se consideran productos biológicos pero no sustancias infecciosas. La importación de vacunas humanas y animales puede estar sujeta a la autorización del país de destino.
- Muestras para diagnóstico**
- Se trata de cualquier materia animal o humana que incluya, entre otras cosas, excreciones, secreciones, vómito y sus componentes, tejidos y fluidos de tejidos, que se envían para su diagnóstico con exclusión de los animales vivos infectados.
- A53 Esta sustancia no se considera peligrosa cuando está resubierta.
- A54 Esta sustancia no se considera peligrosa cuando está en cualquier otro estado.
- A55 La harina de soja extraída con solvente, que contenga un máximo de aceite de hasta el 1,5% y un máximo del 11% de humedad, que se encuentre practicamente libre de solvente inflamable, no se considera peligrosa.
- A56 Las mezclas de gases comprimidos que contengan gases volátiles de riesgo secundario 6.1 y cuya concentración de gas tóxico sea lo bastante baja como para que la mezcla tenga un valor de LC₅₀ (véase 2.6.2.1.2) superior a 10 000 ml./m³, pueden clasificarse como gases comprimidos, n.e.p. o gases comprimidos, inflamables, n.e.p., según corresponda.
- A57 Los recipientes, deberán estar contruidos de manera que no puedan explotar aunque aumente la presión interna; de lo contrario, la sustancia deberá clasificarse en la Clase 1, con excepción del N.U. 2355.

- A24 Los polvos que tienen partículas de más de 250 micrones y los que contienen un 20% de partículas de menos de 250 micrones, deberán considerarse no peligrosos.
- A25 No es peligroso si contiene un mínimo del 60% de sólido inerte.
- A26 Gas licuado no tóxico y no inflamable que no es peligroso en cantidad, de menos de 12 kg.
- A27 El peróxido de carbonato sodico no se considera peligroso.
- A28 Las sales de sodio diboradas de ácido dicloroacético no se consideran peligrosas.
- A29 El cianuro bromobencílico no se considera peligroso.
- A30 El maneb o los preparados a base de maneb, estabilizados, se puede considerar que no son peligrosos siempre y cuando las autoridades competentes del Estado de origen consideren satisfactorios los resultados de los ensayos pertinentes, en el sentido de que, en las condiciones normales de transporte, no se producirán emanaciones gaseosas o de vapores.
- A31 Aquellos productos que hayan sido objeto de suficiente tratamiento térmico pero que no sean peligrosos, pueden considerarse como tales.
- A33 Queda prohibido el transporte de mezclas amoniacas y mezclas de nitrato inorgánico con alguna sal amoniac.
- A34 Se prohíbe el transporte de mezclas químicamente inestables.
- A35 a) El transporte de esta sustancia en estado seco esta prohibido cuando:
 -- esta producida mecánicamente, con partículas de menos de 3 micrones; o
 -- esta producida químicamente, con partículas de menos de 10 micrones.
 b) Esta sustancia no se considera peligrosa cuando:
 -- esta producida mecánicamente, con partículas de más de 53 micrones; o
 -- esta producida químicamente, con partículas de más de 840 micrones.
- A36 Los polvos que emiten cantidades peligrosas de hidrogeno en contacto con el agua deberán clasificarse en la División 3.1.
- A39 Esta sustancia posee algunas propiedades explosivas peligrosas.
- A40 Esta sustancia puede transportarse conforme a disposiciones distintas de las establecidas para la Clase 1, solo si esta empujada de tal modo que el porcentaje de agua no descienda por debajo del indicado, en ninguna fase del transporte. Esta sustancia, cuando este humedecida como se indica, no ha de ser susceptible de detonación mediante una capsula detonante de prueba del Num. 8 a una temperatura de 24 a 27°C, ni susceptible de detonación de toda la masa mediante un petardo multiplicador potente.
- A41 Esta sustancia es explosiva o se convierte en explosiva si se seca. Se considera que el riesgo que presentan los escapes, al hacer que aumente la sensibilidad a causa de la desecación y, por lo tanto, al hacer que aumente el riesgo de iniciación, es mayor que cualquier posible aumento del riesgo de explosión debido al confinamiento dentro de espacios más limitados que pueda producirse y el embalaje se hace conforme a las normas del Grupo 1.
- A42 La nitroglicerina en soluciones alcohólicas de una concentración no superior al 5% puede transportarse como N.U. 1204 o N.U. 3064, según corresponda.
- A43 Los juegos de muestras químicas comprenden las cajas, envoltorios, etc., que contienen diversas cantidades de diversos productos peligrosos compatibles utilizados con fines de estudio o para ensayo. Los embalajes interiores no pueden exceder de 250 ml. si se trata de líquidos o de 250 g si se trata de sólidos, y tienen que estar protegidos de los otros materiales contenidos en el juego. No puede incluirse en esos juegos ninguna mercancía peligrosa prohibida en las aeronaves de pasajeros. Los juegos deben ir empacados en cajas de madera (A1) o 40°C 2, cajas de madera contrachapada 4D, de madera recombinada 4E, de cartón prensado 4G, o en cajas de material plástico 4H1 o 4H2 del Grupo de Embalaje II, que tienen que macetarse y etiquetarse de conformidad con la clasificación a que pertenecen sus elementos constitutivos. La cantidad total de mercancías peligrosas contenidas en todo juego no puede exceder de 1 l. o de 1 kg. El volumen total máximo de mercancías peligrosas en todo bulto no puede exceder de 10 l. o de 10 kg. Es preciso satisfacer los requisitos generales de embalaje previstos en la Parte 3, Capítulo 3 (Incluido 1.7.3.1.1.8), aunque los juegos de muestras químicas puedan contener mercancías peligrosas que requieran segregación, según la Tabla 5.1.
- A45 Las pilas de litio se consideraran inseguras si satisfacen las condiciones siguientes:
 1) cada célula puede contener como máximo 0,5 g de litio o de aleación de este;
 2) cada pila puede contener una cantidad total que no exceda de 1 g de litio o de aleación de este;
 3) cada célula o pila que contenga un cátodo líquido tiene que estar herméticamente sellada;
 4) las células tienen que estar separadas para evitar cortocircuitos;
 5) las pilas tienen que estar separadas para evitar cortocircuitos y empacadas en embalajes resistentes, a menos que estén instaladas en dispositivos electrónicos;
 6) si una pila contiene más de 0,5 g de litio o aleación de este, no puede contener líquido alguno que se considere peligroso, a menos que el líquido o gas, si quedasen libres, quedasen completamente absorbidos y neutralizados por los otros materiales integrantes de la pila.
- A46 Las sustancias correspondientes a esta clase deben ser esencialmente peligrosas para los seres humanos o para éstos y los animales, y conviene que se advierta a alguna autoridad pública sanitaria en el caso de que se produzcan derrames.

Parte 3

INSTRUCCIONES DE EMBALAJE

Notas de introducción

Nota 1. — Cilindros de gas

Aun no se han formulado especificaciones detalladas en relación con los cilindros de gas comprimido. Entretanto, se deberán utilizar cilindros que se ajusten a lo prescrito en el Anexo 2. En la Nota de embalaje 200 se exponen algunos de los requisitos básicos aplicables al transporte de gases comprimidos.

Nota 2. — Grupos de embalaje

A los efectos de embalaje, las mercancías peligrosas de todas las clases, salvo las Clases 1, 2, 7 y la División 6.2, se han dividido en tres grupos, según sea el grado de peligro que presentan, a saber:

- Grupo de embalaje I — sumamente peligrosas
- Grupo de embalaje II — bastante peligrosas
- Grupo de embalaje III — apenas peligrosas

Las sustancias correspondientes a las Clases 4 y 5, y algunas sustancias de la Clase 9 se han asignado a los grupos de embalaje a base de la experiencia, aunque para esas tres clases no existe criterio técnico alguno. El grupo de embalaje al que se asigna cada sustancia figura en la Parte 2, Tabla 2-14. Los criterios para determinar los grupos de embalaje se indican en la Parte 2, Capítulos 3, 6 y 8.

Nota 3. — Variaciones de temperatura

A título informativo para los usuarios de estas Instrucciones, las temperaturas extremas que pueden darse en el transporte aéreo internacional son del orden de -40°C y 55°C. Dado que los recipientes y embalajes acaso se hayan llenado a una temperatura baja y luego expuesto en tránsito en zonas tropicales, el aumento de la temperatura quizás tenga la tendencia a producir derrames del contenido líquido o hacer que revienten en tránsito los recipientes o embalajes, a menos que se haya dejado vacío un margen apropiado y de que los recipientes o embalajes puedan soportar la prueba de presión prevista en 1.1.1.6 de esta Parte.

Nota 4. — Variaciones de presión

Debido a la altitud, en las condiciones de vuelo ocurrirán disminuciones de presión, las cuales, en condiciones extremas, quizás alcancen alrededor de 68 kPa. Como los recipientes o embalajes se llenan habitualmente a la presión atmosférica normal (aproximadamente 100 kPa), la diferencia de presión en vuelo tenderá al derrame de los líquidos o a que revienten los recipientes o embalajes, a menos que los recipientes o embalajes, y sus cierres respectivos, satisfagan las condiciones de ensayo de los embalajes.

Nota 5. — Vibraciones

Las vibraciones a que en las aeronaves comerciales puedan estar expuestos los embalajes, varían entre 5 mm de amplitud a 7 Hz (correspondiente a 1 g de aceleración) y 0,05 mm de amplitud a 200 Hz (correspondiente a 8 g de aceleración).

Nota 6. — Nomenclatura

En la Parte 7-1.2 figura una nomenclatura que contiene algunos de los términos relativos a los embalajes que se emplean en las presentes Instrucciones.

Capítulo 1

CONDICIONES GENERALES RELATIVAS A LOS EMBALAJES

Partes de este capítulo resultan afectadas por las discrepancias estatales AU 9, JP 20 y NZ 3; véase la Tabla A-1

1.1 CONDICIONES GENERALES APPLICABLES A TODAS LAS CLASES, CON EXCEPCIÓN DE LA 7

1.1.1 Las mercancías peligrosas se embarcarán en recipientes de buena calidad, construidos y cerrados de forma que los bultos preparados en todos los sentidos para el transporte aéreo no puedan sufrir, en las condiciones normales de asc, ninguna pérdida o escape debido a cambios de temperatura, humedad o presión (como consecuencia, por ejemplo, de la altitud) o a la vibración. Estas disposiciones se aplicarán tanto a los recipientes nuevos como a los que ya han sido utilizados. Cuando un recipiente vuelva a utilizarse, se adoptarán todas las medidas necesarias para impedir la contaminación.

1.1.2 Los embalajes especificados en las instrucciones de embalaje y que se enumeran en el índice de la Tabla 7.2 y Tabla 7.3, tienen que satisfacer las condiciones aplicables previstas en la Parte 7 de las presentes Instrucciones. Todo envase que vaya a ser reutilizado no debe serlo sin antes haberlo inspeccionado para comprobar que está exento de corrosión u otros daños.

- A58 No se considerarán peligrosas las soluciones acuosas con un máximo del 24% en volumen, de alcohol.
- A59 Los conjuntos de neumáticos en desuso o deteriorados no se considerarán mercancías peligrosas si están completamente desinflados y tampoco se considerarán mercancías peligrosas, aunque estén en uso, siempre que no estén inflados a una presión superior a la máxima nominal.
- A60 Las sustancias y mezclas de punto de inflamación mínimo de 23°C no será necesario que lleven la etiqueta de riesgo secundario de "líquido inflamable".
- A61 No se considerarán peligrosos el transporte del asbesto incorporado a un adhesivo natural o artificial (como cemento, plástico, asfalto, resinas o minerales) ni el de los artículos manufacturados que contengan asbesto.
- A62 Esta categoría sólo deberá utilizarse cuando no exista otro encabezamiento apropiado, y aun entonces sólo con la aprobación de la autoridad competente.
- A63 Las masas de metales ferromagnéticos, tales como los automóviles, repuestos de automóviles, cestas metálicas, canchales y materiales metálicos de construcción, aunque no se ajusten a la definición de materiales magnetizados que figura en la Parte 2.9, pueden ser motivo de precauciones especiales de estiba impuestas por el explotador, ya que pueden afectar a los instrumentos de la aeronave, sobre todo a las brújulas.
- A64 Las soluciones acuosas con un máximo del 10% de amoníaco (de densidad relativa superior a 0,937 a 15°C) no se considerarán peligrosas.
- A65 Las sustancias o mezclas para las cuales, la autoridad competente haya asignado el Grupo III de embalaje correspondiente al riesgo secundario 4.1, deben llevar la etiqueta de riesgo secundario "Sólido inflamable".
- A66 El peróxido orgánico incluido en un equipo de resina de políster debe ser uno de los enumerados específicamente en la Tabla 2-14, cuyo transporte esté autorizado. Los equipos de resina de políster deben enviarse ajustándose a los requisitos correspondientes a los "líquidos inflamables, n.e.p.", siempre que el porcentaje de peróxido orgánico contenido en los mismos no se considere peligroso y acompañe a otra sustancia que, según la disposición especial pertinente, tampoco se considere peligrosa.
- A67 Los acumuladores, derramables, que contienen un electrólito gelificado no se considerarán peligrosos si a la temperatura de 55°C el electrólito gelificado no se derrama por grietas o roturas de la caja, ni fluye líquido, y si, una vez embalados para su transporte, sus bornes, quedan protegidos contra los cortocircuitos.
- A68 No deberá aplicarse la etiqueta de riesgo secundario "Tóxico", cuando el riesgo secundario correspondiente al Grupo de embalaje III de la División 6.1.
- A69 Las lámparas eléctricas que contengan menos de 75 mg de mercurio cada una y que estén empacadas de modo que la cantidad de mercurio por bulto no exceda de 1 g, no se considerarán peligrosas.
- A70 No se considerarán peligrosas las máquinas u otros aparatos provistos de motores, de combustión interna, cuyos depósitos no hayan contenido jamás combustible, cuyos sistemas de combustible estén totalmente vacíos de carburante y desprovistos de acumuladores o de otras mercancías peligrosas.
- A71 Esta sustancia no se considera peligrosa cuando no contiene más del 0,1% de carburo cálcico.
- A72 No debe transportarse al amparo de esta entrada una sustancia que figure con su denominación específica en la Tabla 2-14. Los materiales transportados con arreglo a esta entrada pueden contener hasta un 20% de nitrocelulosa, siempre que ésta no contenga más del 12,5% de nitrógeno.
- A73 Puede considerarse que el isótopo diisotópico de plomo no es peligroso, siempre que el envío vaya acompañado de un certificado del expedidor en el que conste que la sustancia, tal como se ha entregado para su envío, ha sido tratada a fin de que no presente las características de una sustancia de la Clase 4.1.
- A74 No se considerarán peligrosos el anhídrido fosfórico ni los anhídridos tetrahidrofúricos que no contengan más del 0,05% de anhídrido maléico.
- A75 Sólo se requiere la etiqueta de riesgo secundario si la sustancia o mezcla responde a los criterios de la División 6.1. Grupo de embalaje II.
- A76 El embalaje deberá estar diseñado como un recipiente a presión, conforme a una norma que se ajuste, como mínimo, con los requisitos de la norma nacional norteamericana ANSI N14 1-1982, así como a los requisitos estipulados en la Parte 2.7 y en la Parte 3.9.
- A77 En los bultos que contengan sustancias líquidas de la División 6.2, deberá aplicarse la etiqueta de riesgo secundario de líquido inflamable y el punto de inflamación de la sustancia es inferior a 23°C.
- A78 Los materiales radiactivos que presenten un riesgo secundario deberán embalarse como se estipula en la Parte 2.7 y en la Parte 3.9 y, salvo que se acondicionen en un bulto del tipo A o del tipo B, deberán embalarse también de conformidad con los requisitos correspondientes al riesgo secundario, salvo que el riesgo secundario correspondiente al nivel del Grupo de embalaje I y se utilice un bulto del tipo A, deberá satisfacer los requisitos de ensayo del Grupo de embalaje I.
- A79 Los materiales radiactivos primarios deberán embalarse en bultos del tipo A o del tipo B, deberán haberse desactivado como correspondiente, A o el riesgo secundario correspondiente al nivel del Grupo de embalaje I, y se utilizará un bulto del tipo A, deberá satisfacer los requisitos de ensayo del Grupo de embalaje I.
- A80 El disubutildianato es una mezcla de 44,55% de disubutildianato 20-40% de disobutildianato y 15,24% de disobutildianato.

están protegidos de modo tal que, dadas las condiciones normales de transporte, no se produzcan roturas de los recipientes ni derrames o fugas de su contenido a través del embalaje exterior. Cuando se requiera material absorbente y el embalaje exterior no sea hermético, deberá prevenerse un medio de retener el líquido en caso de fugas, ya sea un revestimiento hermético, un vaso de plástico o algún otro medio de contención. Cuando se requiere material absorbente, su cantidad y colocación en cada embalaje exterior deben ajustarse a lo siguiente:

- a) respecto a los embalajes que contienen líquidos del Grupo de embalaje I y se hayan de transportar en aeronaves de pasajeros, material absorbente suficiente para absorber el contenido de todos los embalajes interiores que contengan dichos líquidos;
 - b) respecto a los embalajes que contengan líquidos del Grupo de embalaje I que se hayan de transportar en aeronaves de carga exclusiva, material absorbente suficiente para absorber el contenido de cualquiera de los embalajes interiores que contengan dichos líquidos, y si éstos son de tamaño y capacidades diversos, el material absorbente tiene que ser suficiente para absorber el contenido del embalaje interior que contenga la mayor cantidad de dichos líquidos.
- Nota.* — Respecto a los embalajes que contienen líquidos del Grupo de embalaje II que se hayan de transportar en aeronaves exclusivamente de carga, no se requiere material absorbente.

- 1.1.11 La naturaleza y el espesor del embalaje exterior deben ser tales que impidan que, durante el transporte, la fricción pueda generar calor que, con toda probabilidad, altere peligrosamente la estabilidad química del contenido.
- 1.1.12 En cuanto al transporte por vía aérea, en los embalajes no se permite instalar orificios de ventilación para reducir la presión interna, que se pueda producir por la emanación de gases del contenido, salvo que en tales instalaciones se especifique lo contrario.
- 1.1.13 Los envases combinados que contengan mercancías peligrosas, líquidas, excluyendo las inflamables no combustibles, de 120 ml. o menos, tienen que embalarse de modo que los embalajes interiores estén colocados hacia arriba y la posición vertical del bulto tiene que indicarse en éste, poniendo la etiqueta de posición del bulto indicada en la Parte 4.3.2.9 c). También es conveniente poner en la cubierta superior del bulto las palabras "parte superior" e "extremo superior".
- 1.1.14 A reserva de lo previsto en la Parte 4.3.4.1.1 a), los bultos tienen que ser de un tamaño tal que sea posible poner en ellos las etiquetas y marcas necesarias.
- 1.1.15 Salvo que se prescriba lo contrario en estas Instrucciones, las sustancias viscosas de un tiempo de eflujo medido con un viscosímetro DIN, con un orificio de salida de 4 mm de diámetro, a la temperatura de 20°C y por más de 10 minutos (correspondiente a un tiempo de eflujo de más de 690 segundos a 20°C medido con un viscosímetro Ford 4 o a una viscosidad de más de $2,68 \times 10^{-3}$ m²/s), quíbrats tengan que ajustarse a las disposiciones aplicables a los embalajes previstos para las sustancias sólidas.
- 1.1.16 Si, debido a la naturaleza del contenido presio, los recipientes vacíos sin limpiar pueden suponer algún riesgo, se tendrán que cerrar herméticamente y tratar de conformidad con el riesgo que presenten.
- 1.1.17 Los embalajes ensayados en la forma prescrita en la Parte 7.4.5 y marcados con el ensayo de presión hidráulica prescrito en la Parte 7.2.1 d), sólo deben llenarse con un líquido que tenga:
 - a) una presión de vapor tal que la presión indicada por el manómetro del embalaje (es decir, la presión de vapor de la sustancia contenida más la presión parcial de aire o de otros gases inertes, menos 100 kPa) a 55°C, determinada, a base del grado máximo de llenado, de conformidad con 1.1.5 y una temperatura de llenado de 15°C, no exceda de los dos tercios de la presión de ensayo marcada;
 - b) a 50°C menos de cuatro séptimos de la suma de la presión de ensayo marcada más 100 kPa; o
 - c) a 55°C, menos dos tercios de la suma de presión de ensayo marcada más 100 kPa (véase la Tabla 3.1)

No obstante, cuando el embalaje se selecciona a base de 1.1.17 a), la presión hidráulica de ensayo marcada de conformidad con la Parte 7.2.1 d) no debe ser inferior a 100 kPa (no debe ser inferior a 80 kPa cuando se trata de líquidos del Grupo de embalaje III de la Clase 3 de la División 6.1).

1.1.18 Los embalajes utilizados para los sólidos que pueden licuarse al ser expuestos a las temperaturas a las que se vean sometidos durante el transporte aéreo, deberán ser apropiados para contener dichas sustancias en estado líquido.

Tabla 3.1.— Ejemplos de presiones de ensayo marcadas requeridas, calculadas según 1.1.17 c)

Núm. de las N.U.	Designación	Clase	Grupo de embalaje	$V_{p55} \times 1,5$ (kPa)	$V_{p55} \times 1,5$ mínim (kPa)	$(V_{p55} \times 1,5) / 100$ (kPa)	Presión de ensayo máxima (indicada) que hay que marcar en el embalaje (kPa)	Presión de ensayo máxima (indicada) que hay que marcar en el embalaje (kPa)
2056	Tetrahidrofurano	3	II	7,0	105	5	100	100
2247	n-Decano	3	III	1,4	2,1	-97,9	100	100
1593	Diclorometano	6,1	II	164	246	146	150	150
1155	Eter etílico	3	I	199	299	199	199	200

Nota 1. — Con frecuencia, cuando se trata de líquidos puros, la presión del vapor a 55°C (P_{p55}) puede conseguirse, consultando tablas científicas.

Nota 2. — Las presiones de vapor máximas indicadas en 1.1.17 b) y c) se refieren a la base de la fórmula, mientras que la presión hidráulica de ensayo mínima mencionada en la última oración de 1.1.17 se refiere a la altura de la aeronave.

Nota 3. — La Tabla 3.1 se refiere únicamente al empleo de 1.1.17 c), la cual significa que la presión de ensayo marcada debe exceder en 1,5 veces la presión de vapor a 55°C, menos 100 kPa. Cuando, por ejemplo, la presión de ensayo para el n-Decano se determine según la Parte 7.4.5.3 b), es aplicable la presión de ensayo marcada mínima de 80 kPa.

1.1.3 Los embalajes (incluidos sus cierres) que estén en contacto directo con mercancías peligrosas deben resistir toda acción química o de otra índole de tales mercancías; los materiales de que estén fabricados dichos embalajes no deben contener sustancias que puedan reaccionar de manera peligrosa con el contenido, formar productos peligrosos o debilitar en forma apreciable tales recipientes. No se deben utilizar sustancias tales como los metales, plásticos, que puedan reaccionar o permearse debido a las temperaturas extremas a que puedan verse sometidos durante el transporte, a la acción química del contenido o al empleo de algún refrigerante. Aunque en cada instrucción de embalaje se especifican determinados embalajes, el expedidor tiene, sin embargo, la obligación de garantizar que tales embalajes son compatibles, en todo sentido, con los artículos o sustancias que han de contener. Esto se aplica, en especial, a su corrosividad, permeabilidad, ablandamiento, envejecimiento prematuro y fragilidad.

1.1.4 El cuerpo y el cierre de los recipientes estarán contruidos de forma que puedan resistir satisfactoriamente los efectos de la temperatura y de las vibraciones que puedan producirse en las condiciones normales de transporte. Los tapones, lapias de corcho y otros cierres de fricción semejantes deben permanecer en su lugar, estar bien apretados y cerrar eficazmente por medios apropiados. Estos cierres deben estar contruidos de modo que sea improbable que cierren mal o sólo parcialmente y, al mismo tiempo, tienen que permitir que su simple examen externo permita certiorarse de que cierran por completo el envase de su trate.

1.1.5 Al llenar los recipientes para líquidos, se dejará vacío un espacio suficiente para evitar las fugas y las deformaciones permanentes del recipiente a que podría dar lugar la dilatación del líquido debida a las temperaturas a que probablemente estará sometido durante el transporte. Los líquidos no deberán llenar completamente un recipiente a la temperatura de 55°C.

1.1.6.1 Los embalajes interiores de los embalajes combinados, cuya función básica sea retener líquidos, tienen que poder resistir, sin filtraciones una presión interna que produzca una presión diferencial mínima de 95 kPa (por lo menos de 75 kPa en cuanto a los líquidos del Grupo de embalaje III, Clase 3 de la División 6.1), o una presión relacionada con la presión del vapor del líquido que haya que transportar, la que sea mayor de ambas. La presión relacionada con la presión del vapor tiene que determinarse ya sea:

- a) a base de la presión total indicada por el manómetro medida en el recipiente (es decir, la presión del vapor de la sustancia contenida y la presión parcial del aire u otros gases inertes, menos 100 kPa) a 55°C, multiplicada por un factor de seguridad de 1,5; esta presión total indicada debe determinarse a base del porcentaje de llenado, de conformidad con 1.1.5, y de la temperatura de llenado de 15°C; o
- b) a base de 1,75 veces la presión del vapor a 50°C menos 100 kPa, pero con un mínimo de 95 kPa.

- Esto se puede expresar con la fórmula siguiente:
 - $P = (V_{p55} \times 1,75) - 100$ kPa, con un mínimo de 95 kPa, donde
 - $P =$ Presión requerida en kPa (manométrica)
 - $V_{p55} =$ Presión del vapor a 50°C; o
- c) a base de 1,5 veces la presión del vapor a 55°C menos 100 kPa, con un mínimo de 95 kPa, donde
 - $P = (V_{p55} \times 1,5) - 100$ kPa, con un mínimo de 95 kPa, donde
 - $P =$ Presión requerida en kPa (manométrica)
 - $V_{p55} =$ Presión del vapor a 55°C.

1.1.6.2 No obstante cuando acontece, las mercancías peligrosas pueden ir en un embalaje interior que de sí no satisface las condiciones de presión, con tal que ese embalaje interior vaya empacado en un embalaje suplementario que satisfaga las condiciones de presión y las demás condiciones previstas en este capítulo y en la correspondiente instrucción de embalaje.

1.1.7 Las mercancías peligrosas, no deben embalarse en el mismo embalaje exterior con mercancías, sean o no peligrosas, si reaccionan peligrosamente unas con otras, y producen:

- a) combustión y/o considerable calor;
- b) emanaciones de gases inflamables, tóxicos o asfixiantes;
- c) la formación de sustancias corrosivas; o
- d) la formación de sustancias inestables.

Nota. — A menos que estas Instrucciones indiquen lo contrario, ningún embalaje exterior puede contener mercancías peligrosas que, según la Tabla 3.1, haya que refrigerar.

1.1.8 A reserva de lo estipulado en 1.1.7, un embalaje exterior puede contener más de un artículo de mercancías peligrosas, con tal de que:

- a) el embalaje interior utilizado para cada artículo de mercancías peligrosas y la cantidad contenida en el mismo se ajusten a la parte pertinente de la instrucción de embalaje aplicable a dicho artículo;
- b) los embalajes exteriores utilizados, estén permitidos, en todas las instrucciones de embalaje aplicables a cada uno de los artículos de mercancías peligrosas;
- c) el bulto, una vez preparado para la expedición, cumpla con los ensayos de idoneidad requeridos para el grupo de embalaje más restrictivo de cualquiera de las sustancias o artículos contenidos en el bulto; y
- d) la masa o volumen máximos totales no excedan de la menor de las cantidades netas máximas por bulto permitidas para cualquiera de las mercancías peligrosas contenidas en el embalaje. La cantidad neta máxima permitida debe calcularse en kilogramos cuando un bulto contenga tanto líquidos como sólidos.

Ningún embalaje exterior debe contener embalajes interiores de la División 6.2 (sustancias infecciosas) junto con embalajes interiores de otros tipos de mercancías.

1.1.9 Los embalajes interiores se deben embalar de modo que quelen fijos o protegidos contra choques, para impedir su rotura o derrame y controlar sus movimientos dentro del embalaje exterior en las condiciones normales de transporte. El material de acolchamiento no debe ser susceptible de reaccionar peligrosamente con el contenido de los embalajes interiores. Ninguna pérdida del contenido deberá afectar considerablemente las propiedades protectoras del material de acolchamiento.

1.1.10 Salvo que en este párrafo o en las instrucciones de embalaje se indique lo contrario, los líquidos de las Clases 3, 4, 5, 6 u 8, de los Grupos de embalaje I o II, contenidos en embalajes interiores de vidrio o de toza, deben embalarse utilizando material que pueda absorberlos. El material absorbente no debe ser susceptible de reaccionar peligrosamente con el líquido. No es necesario el material absorbente si los embalajes interiores

Claves de los embalajes empleados en esta Parte

Cajas de plástico
 4H1 cajas de plástico expandido
 4H2 cajas de plástico soplado

Cajas de acero
 4A1 acero
 4A2 acero, con forro o revestimiento interior

Cajas de aluminio
 4B1 aluminio
 4B2 aluminio, con forro o revestimiento interior

Sacos de tela
 5L2 no tamizantes
 5L3 resistentes al agua

Sacos tejidos de plástico
 5H2 no tamizantes
 5H3 resistentes al agua

Sacos de película de plástico 5H4

Claves de los embalajes equivalentes, según las Instrucciones Técnicas de 1983

Igual que en la columna 1
 No se empleaba antes

Cajas de acero (para explosivos)
 4A1 acero
 4A2 acero con forro

No se empleaban antes

5L1B
 5L1C

Sacos de tela de plástico
 5H1B
 5H1C

5H2

Igual que en la columna 1

No se empleaban antes

Igual que en la columna 1

No se empleaban antes

No se empleaba antes

Tabla 3.3.— Índice de claves para los embalajes interiores

Claves	Tipo
IP.1	Loza, vidrio o cera
IP.2	Materia plástico
IP.3	Lavas, botes o tubos de metal (distinto del aluminio)
IP.3A	Lavas, botes o tubos de metal (de aluminio)
IP.4	Sacos de papel multicapa
IP.5	Sacos de plástico
IP.6	Bidones o cajas de cartón
IP.7	Recipientes metálicos aerosol, no rellenables, previstos para una sola carga
IP.7A	Recipientes metálicos aerosol, no rellenables, previstos para una sola carga
IP.7B	Recipientes metálicos aerosol, no rellenables, previstos para una sola carga
IP.8	Ampolletas de vidrio (tubos de vidrio)
IP.9	Tubos flexibles metálicos o de plástico
IP.10	Sacos de papel con polietileno/aluminio

* Las jaulas son embalajes exteriores de superficies intermitentes, que no se aceptan para el transporte aéreo

1.2 GRUPO DE EMBALAJE

A menos que se indique lo contrario, los embalajes de especificación previstos en las instrucciones de embalaje (es decir, los enunciados en la Tabla 3.2) tienen que satisfacer los ensayos de calidad correspondientes al grupo de embalaje pertinente que aparece en la columna 8 de la Tabla 3.14, en relación con la sustancia o artículo de que se trata.

1.3 EMPLEO DE LOS EMBALAJES FABRICADOS DE CONFORMIDAD CON LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS DE 1983

1.3.1. Los embalajes, fabricados, ensayados y marcados de conformidad con la edición de 1983 de las Instrucciones Técnicas*, pueden seguir utilizándose hasta el 31 de diciembre de 1987, como equivalente de los embalajes enumerados en esta Parte, según la Tabla 3.2. Para complementar lo previsto en 1.3.1, esos embalajes (que no llevan marcada la presión hidráulica de ensayo) tienen que seleccionarse a base de la información contenida en certificados o en informes de ensayos.

1.3.2. La columna 1 de la Tabla 3.2 contiene un índice de las claves utilizadas en esta Parte para los embalajes especificados, y en la columna 2 figuran las claves de los embalajes equivalentes, fabricados y marcados de conformidad con la edición de 1983 de las Instrucciones Técnicas, que pueden usarse como sustitutos.

1.3.3. La Tabla 3.3 contiene una lista de las claves utilizadas en esta Parte para los embalajes interiores.

Nota 1.— Se encontrará información detallada sobre las especificaciones y ensayos correspondientes a los embalajes que figuran en la columna 1 de la Tabla 3.2 y en la Tabla 3.3, en la Parte 7 de las presentes Instrucciones, donde se ofrece como índice la Tabla 7.2.

Nota 2.— Se encontrará información detallada sobre las especificaciones y ensayos correspondientes a los embalajes que figuran en la columna 2 de la Tabla 3.2 en la edición de 1983 de las Instrucciones Técnicas.

Tabla 3.2.— Índice de equivalencias de los embalajes exteriores, combinados y únicos para todas las clases, excepto la División 6.2 y la Clase 7

Claves de los embalajes empleados en esta Parte

Bidones de acero
 1A1 de tapa fija

1A2 de tapa amovible

Bidones de aluminio
 1B1 de tapa fija
 1B2 de tapa amovible

Ferricanes de acero
 3A1 de tapa fija
 3A2 de tapa amovible

Bidones de madera contrachapada 1D

Bidones de cartón 1G

Bidones y ferricanes de plástico
 1H1 bidones, de tapa fija
 1H2 bidones, de tapa amovible
 3H1 ferricanes, de tapa fija
 3H2 ferricanes, de tapa amovible

Cajas de madera natural
 4C1 ordinarias
 4C2 de paredes no tamizantes

Cajas de madera contrachapada 4D

Cajas de madera reconstituida 4F

Cajas de cartón prensado 4G

Claves de los embalajes equivalentes, según las Instrucciones Técnicas de 1983

1A1 de tapa fija, reutilizables
 1A1A de tapa fija, reutilizables, con rebordes reforzados
 1A1B de tapa fija, reutilizables, con rebordes reforzados, y galleta de cierre soldado
 1A1C de tapa fija, reutilizables, con rebordes reforzados, galleta de cierre soldado y revestimiento de plomo
 1A1D de tapa fija, reutilizables, con rebordes reforzados y revestimiento que no sea de plomo
 1A3 de tapa fija, no reutilizables
 1A2 de tapa amovible, reutilizables
 1A2A de tapa amovible, reutilizables, con rebordes reforzados
 1A2B de tapa amovible, reutilizables, con rebordes reforzados y revestimiento que no sea de plomo
 1A4 de tapa amovible, no reutilizables

Igual que en la columna 1

Igual que en la columna 1
 No se empleaba antes

1D2

1G1, 1G2, 1G3

Igual que en la columna 1

No se empleaba antes

Igual que en la columna 1

4D1

4F1

4G1

Igual que en la columna 1

No se empleaba antes

Igual que en la columna 1

No se empleaba antes

Igual que en la columna 1

4D1

4F1

4G1

3.2.3. Si el cuerpo de los bidones de acero lleva doble costura, deben adoptarse las medidas necesarias para evitar la penetración de sustancias explosivas en los intersticios de las costuras.

3.2.4. El dispositivo de cierre de los bidones de aluminio o de acero debe llevar una junta adecuada; si el dispositivo de cierre fuera roscado, hay que impedir la entrada de sustancias explosivas por los fileres de rosca.

3.2.5. Si para embalar las sustancias explosivas se utilizan cajas con revestimiento metálico, las cajas deben fabricarse de modo que las sustancias explosivas que contienen no puedan pasar al espacio que queda entre el revestimiento y los lados o el fondo de la caja.

3.2.6. Cuando se especifique la utilización de cajas de madera común natural, este material puede remplazarse con madera contrachapada o con conglomerado de madera, siempre que sean compatibles con el explosivo transportado.

3.2.7. Los dispositivos electroexplosivos tienen que ir debidamente protegidos contra la radiación electromagnética y las corrientes parásitas.

3.2.8. Puede adoptarse la Instrucción de embalaje 124 para cualquier explosivo, siempre que el producto así embalado haya sido sometido a ensayo por una autoridad competente y se haya demostrado que no presenta mayor riesgo que el producto embalado según el método especificado en la Tabla 2-14.

3.3. INSTRUCCIONES DE EMBALAJE

117

INSTRUCCION DE EMBALAJE 117

(Método de embalaje de las N.U. E 20)

Embalajes interiores:

Recipientes
de metal
de plástico
de madera

Embalajes exteriores:

Cajas
de cartón prensado (4G)
de madera natural, ordinarias (4C1)
de madera contrachapada (4D)
de acero con forro o revestimiento interior (4A2)
Bidones
de cartón (1G)

121

INSTRUCCION DE EMBALAJE 121

(Método de embalaje de las N.U. E 25)

Embalajes interiores:

Sacos
de plástico

Embalajes exteriores:

Bidones
de cartón (1G)

123

INSTRUCCION DE EMBALAJE 123

(Método de embalaje de las N.U. E 103)

Embalajes interiores:

Según prescriba la autoridad nacional competente.

Embalajes exteriores:

Cajas
de madera natural, ordinarias (4C1)
de madera natural, ordinarias (4C1) con forro
de madera contrachapada (4D)
de acero (4A1)
de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)
de cartón prensado (4G)
Jaulas (para artículos de gran tamaño)
Bidones
de acero, de tapa amovible (1A2)
de cartón (1G)

Condiciones particulares de
embalaje o excepciones:

- Los extremos abiertos de los embalajes interiores deben llevar tapas acorchadas o bien el embalaje exterior debe estar acorchado.
- Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.
- Los artículos de grandes dimensiones, que no lleven carga de propulsión ni ningún dispositivo de encendido ni de iniciación, pueden transportarse sin embalaje.
- En cuanto a los artículos activados por el agua, se necesita la aprobación de la autoridad nacional competente.

1.4. EMBALAJES DE TRANSICION

Los tipos y modelos de embalaje que se utilicen inmediatamente antes del 1º de enero de 1983, podrán seguir utilizándose hasta el 31 de diciembre de 1987, con tal que:

- a) el artículo o sustancia de que se trate pueda transportarse por vía aérea de conformidad con las presentes Instrucciones y la reglamentación nacional o internacional aplicable al transporte aéreo, que estaba en vigor inmediatamente antes del 1º de enero de 1983;
- b) los bultos y embalajes que estén autorizados para transportar por vía aérea el artículo o sustancia de que se trate, de conformidad con la reglamentación nacional o internacional, y lleven las marcas de identificación del embalaje apropiadas previstas en tales reglamentos;
- c) el artículo o sustancia de que se trate esté empacado de conformidad con las condiciones previstas en la reglamentación nacional o internacional aplicable;
- d) los bultos y embalajes previstos en b), se ajustarán a las condiciones y normas de resistencia previstas por la reglamentación nacional o internacional aplicable; y
- e) la cantidad máxima neta contenida en cada bulto que en virtud de esta reglamentación nacional o internacional requiera marcas de identificación, se ajuste a lo previsto en las presentes Instrucciones. La cantidad máxima neta contenida en cada bulto que en virtud de esta reglamentación no requiera marcas de identificación, tiene que ser la máxima permitida por la reglamentación nacional o internacional aplicable o por las presentes Instrucciones; de ambas, la que sea menor.

Capítulo 2 GENERALIDADES

2.1. Cada uno de los capítulos siguientes de esta Parte trata de las instrucciones de embalaje aplicables expresamente a determinada clase de mercancías peligrosas. En algunos casos, los capítulos se inician con las condiciones generales que se aplican a todas las mercancías comprendidas en esa clase.

2.2. En la lista de mercancías peligrosas (Tabla 2-14) se indica, para cada artículo o sustancia, en las columnas 9 y 11, el número de instrucción de embalaje que deberá aplicarse.

2.3. Los números correspondientes a la instrucción de embalaje aparecen de manera fácilmente visible en el margen exterior de cada página para facilitar la consulta. En cada una de las instrucciones se indican, si cabe, los embalajes combinados y únicos aceptables. Respecto a los embalajes combinados, las tablas indican los embalajes exteriores y los embalajes interiores correspondientes aceptables junto con la cantidad neta permitida en cada embalaje interior. Cuando existen disposiciones aplicables a determinados artículos, las tablas muestran los embalajes interiores y las correspondientes limitaciones en cuanto a las cantidades máximas y embalajes individuales aceptables para cada artículo (que se identifica por su número de las Naciones Unidas). En los casos en que procede, se indican también respecto a cada artículo las condiciones particulares de embalaje detalladas al final de la instrucción de embalaje de que se trate. Las condiciones particulares de embalaje son aplicables tanto a los embalajes interiores de los embalajes combinados como a los embalajes únicos, según sea el caso.

Capítulo 3 CLASE 1 — EXPLOSIVOS

Partes de este capítulo resultan afectadas por las discrepancias estatales BE 2 y HK 3; véase la Tabla A-1

Nota.— Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

3.1. GRUPO DE EMBALAJE

A menos que se indique lo contrario en estas Instrucciones, los envases utilizados para las mercancías de la Clase 1 tienen que satisfacer las condiciones generales aplicables al Grupo de embalaje II.

3.2. CONDICIONES GENERALES

3.2.1. Los clavos, grampas y otros dispositivos de cierre metálicos que carezcan de revestimiento protector no deben atravesar el embalaje exterior, salvo que el embalaje interior aisle debidamente los explosivos de todo contacto con el metal.

3.2.2. El acondicionamiento de los embalajes interiores, de los herrajes y de los materiales para acorchar, así como la colocación de sustancias o artículos explosivos dentro de los embalajes, deben impedir que durante el transporte se produzca movimiento peligroso alguno dentro de los embalajes.

124

INSTRUCCION DE EMBALAJE 124

(Método de embalaje de las N.U. E. 103)

Según prescriba la autoridad nacional competente.

La señal distintiva del Estuado para los vehículos automotores en tránsito internacional por el país en cuyo nombre actúa la autoridad, deberá indicarse así en el documento de mercancías peligrosas: "Embalaje autorizado por la autoridad competente de ..."

125

INSTRUCCION DE EMBALAJE 125

(Método de embalaje de las N.U. E. 104)

Embalajes interiores:

Recipientes de cartón prensado de metal de papel

Embalajes exteriores:

Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

- Las prescripciones especiales relativas al embalaje tienden a garantizar la seguridad de un modo general. No garantizan que los objetos embalados de ese modo se hayan de clasificar del modo en que se indique. Es indispensable evaluar el peligro de conformidad con el procedimiento de clasificación aplicable a los explosivos.
- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.
- No deben embalarse más de 100 detonadores eléctricos de 0030 I.1B en un embalaje interior, ni más de 5 000 en un embalaje exterior.
- Los detonadores eléctricos de 0255 I.4B deben embalarse con alambre plegado o arrollado a manera de bobina, con el fin de protegerlos.

No deben agruparse en un solo paquete, ni arrollarse en una sola bobina, más de 10 detonadores eléctricos.

No deben embalarse más de 100 detonadores eléctricos en un embalaje interior ni más de 2 000 en un embalaje exterior.

126

INSTRUCCION DE EMBALAJE 126

(Método de embalaje de las N.U. E. 105)

Embalajes interiores:

Recipientes de cartón prensado de metal

Embalajes intermedios:

Cajas de cartón prensado de madera

Embalajes exteriores:

Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

- Las prescripciones especiales relativas al embalaje tienden a garantizar la seguridad de un modo general. No garantizan que los objetos embalados de ese modo se hayan de clasificar del modo en que se indique. Es indispensable evaluar el peligro de conformidad con el procedimiento de clasificación aplicable a los explosivos.
- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.
- No deben embalarse más de 100 detonadores en un embalaje interior.
- En caso de que el embalaje exterior contenga más de 1 000 detonadores, se requieren embalajes intermedios.
- No deben embalarse más de 10 embalajes interiores en un embalaje intermedio.
- El embalaje interior o intermedio debe separarse del embalaje exterior dejando un espacio de 25 mm como mínimo mediante separadores, por ejemplo: listones, cuñas o materiales de acolchamiento tales como el aserrín.
- En un embalaje interior metálico, los detonadores deben ir afianzados por ambos extremos, con material de acolchamiento.

127

INSTRUCCION DE EMBALAJE 127

(Método de embalaje de las N.U. E. 105A)

Embalajes interiores:

Sacos de papel de plástico Cajas de cartón prensado Recipientes de cartón prensado

Embalajes exteriores:

Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.
- No deben embalarse más de 500 conjuntos de detonadores provistos de cordón detonante en un embalaje exterior.
- No deben embalarse más de 1 000 conjuntos de detonadores con espoleta de seguridad o fulminante de percusión en un embalaje exterior.
- El embalaje interior es facultativo, a discreción de la autoridad nacional competente.

128

INSTRUCCION DE EMBALAJE 128

(Método de embalaje de las N.U. E. 106)

Embalajes interiores:

Inecesario

Embalajes exteriores:

Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero (4A1) Armazones Jaulas

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

- Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.
- Salvo los Núms. 0434 y 0435 de las N.U., los artículos de grandes dimensiones que no lleven dispositivo de iniciación, pueden transportarse sin embalaje.

132

INSTRUCCION DE EMBALAJE 132

(Método de embalaje de las N.U. E. 112)

Embalajes interiores:

Inecesario

Embalajes exteriores:

Cajas de cartón prensado (4C) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero (4A1) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2) Bidones

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

- Los extremos abiertos de los embalajes interiores deben llevar tapas acolchadas o bien el embalaje exterior debe estar acolchado.
- Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.

133

INSTRUCCION DE EMBALAJE 133

(Método de embalaje de las N.U. E. 113)

Embalajes interiores:

Recipientes de cartón prensado de plástico de metal

Embalajes exteriores:

Cajas de cartón prensado (4C) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D)

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.

141

INSTRUCCION DE EMBALAJE 141

Inocuario
Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)
Los extremos del artículo deben obturarse herméticamente.

144

INSTRUCCION DE EMBALAJE 144

Carretes
Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) Bujines
Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable. Los extremos del cordón detonante deben obturarse herméticamente y fijarse sólidamente.

145

INSTRUCCION DE EMBALAJE 145

Sacos de plástico
Carretes
Hojas de papel kraft de plástico
Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D)
Los extremos del cordón detonante deben obturarse herméticamente. Los espacios vacíos deben llenarse con material de acolchamiento.

146

INSTRUCCION DE EMBALAJE 146

Carletes
Recipientes de cartón prensado
Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D)

147

INSTRUCCION DE EMBALAJE 147

Recipientes de cartón prensado
Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

141

(Método de embalaje de las N.U. E. 121)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:
Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

144

(Método de embalaje de las N.U. E. 124)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:
Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

145

(Método de embalaje de las N.U. E. 125)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:
Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

146

(Método de embalaje de las N.U. E. 126)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:

147

(Método de embalaje de las N.U. E. 127)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:

134

INSTRUCCION DE EMBALAJE 134

Recipientes de cartón prensado de plástico de madera
Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)
Para los Núms. 0275, 0276 y 0381 de las N.U., los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.

135

INSTRUCCION DE EMBALAJE 135

Recipientes de cartón prensado de metal de papel kraft (para cartuchos de 1.4G y 1.4S) de plástico de madera
Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

136

INSTRUCCION DE EMBALAJE 136

Sacos (para volúmenes reducidos) de plástico de textil
Cajas de cartón prensado de plástico de madera
Separaciones en el embalaje exterior

140

INSTRUCCION DE EMBALAJE 140

Separaciones en el embalaje exterior
Tubos de cartón prensado de otros materiales
Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D)
Las cargas de forma especial deben embalarse de manera que se evite el contacto entre ellas. Las cavidades cónicas de las cargas de forma especial deben colocarse entretusadas por pares o por grupos, con el fin de reducir al mínimo el efecto de salpicadura en el caso de que se produzca su encendido accidental.

134

(Método de embalaje de las N.U. E. 114)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:

135

(Método de embalaje de las N.U. E. 115)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:

136

(Método de embalaje de las N.U. E. 116)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:

140

(Método de embalaje de las N.U. E. 120)

Embalajes interiores:
Embalajes exteriores:

152	INSTRUCCION DE EMBALAJE 152	Recipientes de cartón prensado de metal de plástico de madera	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
153	INSTRUCCION DE EMBALAJE 153	Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero (4A1)	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
154	INSTRUCCION DE EMBALAJE 154	Inmecesario	Los extremos del artículo deben obituarse herméticamente.
155	INSTRUCCION DE EMBALAJE 155	Separaciones en el embalaje exterior Recipientes de cartón prensado de metal de plástico de madera Bandejas de plástico de madera Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero (4A1)	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable. — La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos. — Las espaldas, delanteras deben separarse entre sí en el embalaje interior.
152	(Método de embalaje de las N.U. E 134)	Embalajes interiores:	Embalajes interiores.
153	(Método de embalaje de las N.U. E 135)	Embalajes interiores:	Embalajes exteriores.
154	(Método de embalaje de las N.U. E 136)	Embalajes interiores:	Embalajes exteriores.
155	(Método de embalaje de las N.U. E 137)	Embalajes interiores:	Embalajes exteriores.
148	INSTRUCCION DE EMBALAJE 148	Cajas con separaciones internas de cartón prensado de plástico de madera Bandejas con separaciones internas de cartón prensado de plástico de madera Envases con separaciones internas de metal	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
149	INSTRUCCION DE EMBALAJE 149	Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero (4A1)	— La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos. — Los embalajes interiores deben estar separados del embalaje exterior por un espacio mínimo de 25 mm, lleno de material de acolchamiento, por ejemplo, aserrín o lana de madera. — Los decoradores, deben afianzarse para evitar todo desplazamiento apreciable y contacto entre sí.
150	INSTRUCCION DE EMBALAJE 150	Recipientes de cartón prensado de plástico Hojas de papel	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
151	INSTRUCCION DE EMBALAJE 151	Separaciones en el embalaje exterior Recipientes de metal de plástico de cartón prensado Hojas de papel kraft	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable. — En cuanto a los artículos activados por el agua, se necesita la aprobación de la autoridad nacional competente.
148	INSTRUCCION DE EMBALAJE 148	Cajas con separaciones internas de cartón prensado de plástico de madera Bandejas con separaciones internas de cartón prensado de plástico de madera Envases con separaciones internas de metal	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
149	INSTRUCCION DE EMBALAJE 149	Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero (4A1)	— La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos. — Los embalajes interiores deben estar separados del embalaje exterior por un espacio mínimo de 25 mm, lleno de material de acolchamiento, por ejemplo, aserrín o lana de madera. — Los decoradores, deben afianzarse para evitar todo desplazamiento apreciable y contacto entre sí.
150	INSTRUCCION DE EMBALAJE 150	Recipientes de cartón prensado de plástico Hojas de papel	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
151	INSTRUCCION DE EMBALAJE 151	Separaciones en el embalaje exterior Recipientes de metal de plástico de cartón prensado Hojas de papel kraft	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable. — En cuanto a los artículos activados por el agua, se necesita la aprobación de la autoridad nacional competente.
148	INSTRUCCION DE EMBALAJE 148	Cajas con separaciones internas de cartón prensado de plástico de madera Bandejas con separaciones internas de cartón prensado de plástico de madera Envases con separaciones internas de metal	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
149	INSTRUCCION DE EMBALAJE 149	Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero (4A1)	— La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos. — Los embalajes interiores deben estar separados del embalaje exterior por un espacio mínimo de 25 mm, lleno de material de acolchamiento, por ejemplo, aserrín o lana de madera. — Los decoradores, deben afianzarse para evitar todo desplazamiento apreciable y contacto entre sí.
150	INSTRUCCION DE EMBALAJE 150	Recipientes de cartón prensado de plástico Hojas de papel	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
151	INSTRUCCION DE EMBALAJE 151	Separaciones en el embalaje exterior Recipientes de metal de plástico de cartón prensado Hojas de papel kraft	Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable. — En cuanto a los artículos activados por el agua, se necesita la aprobación de la autoridad nacional competente.

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

148

(Método de embalaje de las N.U. E 128)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

150

(Método de embalaje de las N.U. E 130)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

151

(Método de embalaje de las N.U. E 133)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

160

INSTRUCCION DE EMBALAJE 160 (Cont.)

- Las prescripciones especiales relativas al embalaje tienden a garantizar la seguridad de un modo general. No garantizan que los objetos embalados de ese modo se hayan de clasificar del modo en que se indique. Es indispensable evaluar el peligro de conformidad con el procedimiento de clasificación aplicable a los explosivos.
- Cebos con fulminante: compuesto cronamente no recubierto con un disco de hoja metálica delgada ni de ningún otro material (únicamente con barniz):
 - a) Los cebos deben embalsarse en filas que formen capas únicas dispuestas en bandejas de cartón o de plástico;
 - b) no deben embalsarse más de 500 cebos en un embalaje interior.
- Cebos que carecen de fulminante: composición cubierta: no deben embalsarse más de 5.000 cebos en un embalaje interior.
- Los cebos deben embalsarse en capas de nitro, de papel o de plástico que absorban los choques, con el fin de impedir la propagación de embalaje exterior.

161

INSTRUCCION DE EMBALAJE 161

- Cajas de cartón prensado de metal de madera
- Tubos de cartón prensado
- Bandejas de plástico

Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero (4A1)

- Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable
- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.

162

INSTRUCCION DE EMBALAJE 162

- Recipientes de cartón prensado de metal, para remaches explosivos de plástico de madera

Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

163

INSTRUCCION DE EMBALAJE 163

- Embalajes interiores: Inocuo
- Embalajes exteriores: Según prescriba la autoridad competente.

- Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
- Las tapas de los embalajes de madera no deben llevar clavos.

164

INSTRUCCION DE EMBALAJE 164

- Recipientes de cartón prensado de metal

160

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

161

(Método de embalaje de las N.U. E. 143)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

162

(Método de embalaje de las N.U. E. 145)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

163

(Método de embalaje de las N.U. E. 146)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

164

(Método de embalaje de las N.U. E. 147)

Embalajes interiores:

156

INSTRUCCION DE EMBALAJE 156

Según prescriba la autoridad nacional competente

- Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero (4A1)

- Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.

157

INSTRUCCION DE EMBALAJE 157

- Recipientes de metal de plástico de madera

Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.

- La tapa de los embalajes de madera no debe llevar clavos.
- Los embalajes interiores metálicos deben afianzarse con material de acolchamiento.

159

INSTRUCCION DE EMBALAJE 159

- Recipientes de cartón prensado de metal de madera Hojas de papel

Cajas de cartón prensado (4G) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

Los artículos deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.

160

INSTRUCCION DE EMBALAJE 160

- Cajas de cartón prensado de metal de plástico de madera Envases
- Bandejas (con manguito) de cartón prensado de plástico

Facultativo con las cajas interiores pero obligatorio con las bandejas

Cajas de cartón prensado

- Cajas de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2) de cartón prensado (4G)

156

(Método de embalaje de las N.U. E. 138)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

157

(Método de embalaje de las N.U. E. 139)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

159

(Método de embalaje de las N.U. E. 141)

Embalajes interiores:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

160

(Método de embalaje de las N.U. E. 142)

Embalajes interiores:

Embalajes intermedios:

Embalajes exteriores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

Los artículos contenidos en embalajes interiores tienen que estar bien afianzados para evitar todo desplazamiento apreciable.

170

INSTRUCCION DE EMBALAJE 170

170

Los cebos para armas de juguete (pistones) deberán embalsarse del modo siguiente:

Cebos con la mezcla dispuesta entre dos tiras de papel:

en una caja interior de plástico que no contenga más de 100 cápsulas separadas o un rollo de 100 disparos por caja, o en una caja interior de cartón prensado que no contenga más de 600 cápsulas separadas o seis rollos de no más de 100 disparos por caja.

Los cebos con la mezcla recubierta de plástico, barniz u otra sustancia:

en aros o cintas dispuestos en embalajes interiores de cartón prensado o de plástico.

La cantidad máxima de mezcla contenida en cualquier embalaje interior no deberá ser superior a 1 g.

Los embalajes interiores deberán colocarse en cajas exteriores de madera natural, ordinaria (4C1) o de cartón prensado (4C).

Estos requisitos de embalaje especiales están basados en consideraciones generales de seguridad y no garantizan que los cebos embalsados de esta forma se clasificarán como en 1.45. Para clasificar estos cebos con el embalaje indicado es imprescindible la aprobación de las autoridades competentes.

Capítulo 4

CLASE 2 — GASES: COMPRIMIDOS, LICUADOS, DISUELTOS A PRESION O REFRIGERADOS A TEMPERATURAS EXTREMADAMENTE BAJAS

166

INSTRUCCION DE EMBALAJE 166

Cajas de cartón prensado (4C) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) Bidones de cartón (1G)

Cajas de cartón prensado Recipientes de metal Hojas de plástico de papel kraft

Cajas de cartón prensado (4C) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) Bidones de acero (4A1) de cartón (1G)

— Las cajas exteriores de madera natural pueden llevar un revestimiento de hojalaria con tapa herméticamente cerrada.
— Los artículos y los embalajes interiores deben afianzarse con el fin de evitar todo desplazamiento apreciable.
— En cuanto a los artículos activados por el agua, se necesita la aprobación de la autoridad nacional competente.

167

INSTRUCCION DE EMBALAJE 167

Recipientes de cartón prensado de metal de plástico de madera

Cajas de cartón prensado (4C) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero (4A1) Bidones de cartón (1G)

— Los petardos deben separarse, por ejemplo, con un material de acolchamiento, para evitar el contacto entre ellos y con el fondo, las paredes y la tapa del embalaje exterior.
— Cuando los petardos están dispuestos en un cargador para aparatos automáticos, el cargador puede remplazar al embalaje interior, siempre que el acolchamiento resulte suficiente.
— Los embalajes interiores de hojalaria deben ir herméticamente cerrados.

169

INSTRUCCION DE EMBALAJE 169

Separaciones en el embalaje exterior Sacos de plástico Cajas de cartón prensado Tubos de cartón prensado de plástico de metal

Cajas de cartón prensado (4C) de madera natural, ordinarias (4C1) de madera contrachapada (4D) de acero (4A1) de acero, con forro o revestimiento interior (4A2)

Embalajes exteriores:

167
(Método de embalaje de las N.U. E 151)
Embalajes interiores:

Condiciones particulares de embalaje o excepciones:

169
(Método de embalaje de las N.U. E 156)
Embalajes interiores:

200

INSTRUCCION DE EMBALAJE 200

200

a) Los gases no refrigerados a temperaturas extremadamente bajas deben ir en cilindros u otros recipientes de metal a presión apropiados, fabricados especialmente para contener y transportar el gas de que se trate, y las presiones no excederán las de trabajo o de servicio autorizadas para esos cilindros y recipientes de presión. Los cilindros y los recipientes de presión estarán provistos de tapas protectoras de la válvula o si esto no es factible llevarán bandas o anillos para la protección de ésta. Si no es factible proteger contra averías las válvulas o acoplamiento de los cilindros mediante bandas o aros de protección, los cilindros tendrán que estar debidamente empacados en embalajes sólidos que protejan justamente las válvulas y acoplamientos. No está permitida la interconexión de varios cilindros.

b) Los cilindros y demás recipientes o vasijas de metal a presión para gases, su contenido y densidad de llenado deben ajustarse a lo prescrito por el Estado en el cual los cilindros o vasijas de presión se llenan para transportarlos. Los cilindros y demás recipientes de metal a presión que requieran someterse a los ensayos periódicamente prescritos, no deberán llenarse ni expedirse en tanto que no se hayan hecho esos ensayos.

c) Cilindros para acetileno exclusivamente: los cilindros utilizados para el acetileno deberán ajustarse a los requisitos expuestos en a) y b), y además deberán estar llenos de una masa porosa homogénea y monolítica, y contener una cantidad suficiente de acetona o de otro disolvente apropiado.

201

INSTRUCCION DE EMBALAJE 201

201

a) Podrán transportarse encendedoros de cigarrillos y cigarrillos, etc., bujías de gas y dispositivos similares, incluidos los cartuchos de recarga que contengan gases de petróleo licuados en cantidades que no excedan de 65 g por dispositivo. La parte líquida del gas no deberá exceder del 85% de la capacidad del recipiente de combustible a 15,5°C. Tanto los dispositivos como los sistemas de cierre deberán poder soportar una presión interna igual al doble de la presión existente en el recipiente de combustible a 55°C, y deberán estar firmemente embalsados uno junto al otro para evitar movimientos, en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstruida 4E de cartón prensado 4G o de plástico 4H1 y 4H2, del Grupo de embalaje II. La cantidad neta de combustible por bulto no excederá de 1 kg en las aeronaves de pasajeros y de 15 kg en las aeronaves de carga. Los dispositivos cargados, que satisfagan las condiciones antes mencionadas, sólo se permitirán si los mecanismos de la válvula y de ignición están firmemente cerrados, o mantenidos en la posición de cierre por una cinta adhesiva o por otro medio eficaz, o se han diseñado de modo que se evite su funcionamiento y las fugas durante el transporte.

b) Los dispositivos permitidos con arreglo a esta instrucción de embalaje pueden también ir acompañados, dentro del mismo recipiente exterior, de cartuchos de recarga que excedan cada uno de 65 g, cargados con gas de petróleo licuado a condición de que tales cartuchos satisfagan todas las prescripciones de la Instrucción de embalaje 200, no estén conectados directamente a los dispositivos, ni puedan ocasionar durante el transporte una alteración del dispositivo o provocar su funcionamiento. Tales expediciones deberán transportarse únicamente en aeronaves de carga.

Nota. — Para los cartuchos de recarga en recipientes aerosol, véase la Instrucción de embalaje 203.

204

INSTRUCCION DE EMBALAJE 204

Los recipientes aerosol que contengan productos biológicos o algún preparado medicinal que se deterioren al someterlos a ensayo del calor y que sean inflamables, no aceptables cuando están envasados en recipientes interiores previstos para una sola carga, cuya capacidad máxima no exceda de 575 mL, con tal de que se satisfagan las condiciones siguientes:

- a) la presión interna del recipiente aerosol no deberá exceder de 970 kPa a 55°C;
- b) el contenido líquido no deberá llenar completamente el recipiente aerosol a 55°C;
- c) un recipiente aerosol completo de cada partida de 500 unidades o menos, lleno para la expedición, se deberá calentar hasta que la presión interna sea equivalente a la presión de equilibrio del contenido a 55°C, sin que el recipiente presente fugas, deformación u otros defectos;
- d) las válvulas de los recipientes aerosol deberán estar protegidas durante el transporte por una tapa u otro medio apropiado;
- e) los recipientes aerosol deberán empacarse de manera compacta, para impedir su desplazamiento, en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstruida 4F, de cartón prensado 4G o de plástico 4H1 y 4H2, del Grupo de Embalaje II.

205

INSTRUCCION DE EMBALAJE 205

Los generadores de gas para el inflado de toboganes (aviación), que contengan un gas no tóxico ininflamable licuado y un cartucho de propulsor sólido, están permitidos, con tal de que se satisfagan las condiciones siguientes:

- a) los cilindros a presión de acero deberán satisfacer las prescripciones de la Instrucción de Embalaje 200, b), pero su volumen interno no deberá exceder de 10,5 L y la presión manométrica mínima de rotura no será inferior a 19 700 kPa;
- b) los accesorios de acoplamiento deberán estar protegidos contra cualquier daño que pueda sobrevenir en las condiciones normales de descarga instalada; y
- c) cada unidad deberá embalarse individualmente en forma compacta en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstruida 4F, de cartón prensado 4G o de plástico 4H1 y 4H2, del Grupo de Embalaje II, o en la caja de transporte original de fábrica.

206

INSTRUCCION DE EMBALAJE 206

Los gases sólo deben aceptarse para el transporte como gases no sometidos a presión siempre que se encuentren a una presión equivalente a la presión atmosférica ambiental en el momento de cerrarse el sistema de contención, que no debe exceder de los 105 kPa absoluta.

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Los gases no sometidos a presión deberán envasarse en embalajes interiores herméticamente sellados de vidrio (IP.1 ó IP.8) o metal (IP.3 ó IP.3A), en cantidades que no excedan de las indicadas a continuación:

IP.1	IP.8	IP.3	IP.3A
1 L	0,5 L	1 L	1 L

Salvo en el caso del "gas no sometido a presión, inflamable, n.c.p.", que no presente riesgos secundarios y transportado en aeronaves de carga únicamente, cuyo límite para los IP.1, IP.3 ó IP.3A se aumenta a 2,5 L.

El embalaje o embalajes interiores de vidrio deberán colocarse para evitar todo movimiento dentro de bidones de acero (IA2), bidones de aluminio (IB2), cajas de madera (4C1, 4C2), cajas de madera contrachapada (4D), cajas de madera reconstruida (4F), cajas de cartón prensado (4G) o cajas de plástico (4H1, 4H2), del Grupo de Embalaje II.

208

INSTRUCCION DE EMBALAJE 208

Los acumuladores hidráulicos o neumáticos que contengan un gas ininflamable, no licuado y no tóxico, y que estén contruados con materiales que no puedan fragmentarse en caso de rotura, podrán ser transportados en las condiciones siguientes:

- a) Instalados en equipo de construcción u otras máquinas, los acumuladores deberán diseñarse y construirse de modo que al expeditos la presión de rotura no sea inferior a cinco veces la presión en servicio a 21°C.
- b) Embalados en forma compacta, para evitar movimientos, en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstruida 4F, de cartón prensado 4G o de plástico 4H1 y 4H2, del Grupo de Embalaje II y cargados a una presión que no exceda de 1 380 kPa a 21°C, también deberán satisfacer las condiciones siguientes:
 - 1) el volumen interno del recipiente a presión no deberá exceder de 41 L;
 - 2) cada acumulador deberá someterse a ensayo antes de la expedición inicial y, antes de que se rellene y reciba, a una presión por lo menos igual a tres veces la presión en servicio a 21°C, y en todo caso no inferior a 830 kPa, sin que el acumulador presente fugas o daños.
- c) Embalados en forma compacta, para evitar movimientos, en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstruida 4F, de cartón prensado 4G o de plástico 4H1 y 4H2, del Grupo de Embalaje II y cargados a una presión que exceda de 1 380 kPa a 21°C, también deberán satisfacer las condiciones siguientes:
 - 1) el volumen interno del recipiente a presión no deberá exceder de 41 L;
 - 2) cada acumulador deberá someterse a ensayo, antes de la expedición inicial y antes de que se rellene y reciba, a una presión por lo menos igual a tres veces la presión en servicio a 21°C, y en todo caso no inferior a 830 kPa, sin que el acumulador presente fugas o daños;
 - 3) cada acumulador deberá diseñarse y construirse de modo que la presión de rotura no sea inferior a cinco veces la presión en servicio a 21°C, durante la expedición.

Nota — No se requiere etiquetado, ni marcas, ni el documento de transporte de mercancías peligrosas.

202

INSTRUCCION DE EMBALAJE 202

El aire, anhídrido carbónico, argón, crión, helio, neón, nitrógeno, oxígeno, propano de nitrógeno y xenón — en estado líquido y refrigerados — pueden transportarse en las cantidades permitidas en estas Instrucciones, en embalajes que satisfagan los requisitos siguientes. Estos requisitos se aplican también a los embalajes vacíos, salvo que todos sus elementos constituyentes estén a la temperatura ambiente. Los embalajes deberán clasificarse según la máxima presión manométrica admisible en tres categorías: los que no sean a presión, los de baja presión y los embalajes a presión.

Requisitos generales para todos los embalajes

- a) Los embalajes deberán diseñarse especialmente con miras a contener y transportar gases líquidos a baja temperatura y tendrán que ser lo suficientemente sólidos como para soportar todos los choques y cargas que normalmente suelen producirse en el transporte por vía aérea y en las consiguientes operaciones de manipulación. Los accesorios de que van provistos los embalajes deberán estar protegidos contra los posibles daños resultantes de la manipulación, y diseñados de modo que sea imposible, en tránsito, menoscabar su eficacia.
- b) Los embalajes deberán estar protegidos por orificios de desahogo o dispositivos de descompresión para evitar todo exceso de presión dentro del bullo. Los embalajes que contengan varios compartimentos para líquidos estarán provistos de tales dispositivos para cada compartimiento. Los orificios de desahogo y los de descarga de los dispositivos de descompresión deberán llevar una tapa u otro medio eficaz para evitar las infiltraciones de nieve o de agua, e inclusive la resaultante de la escarcha fundida.

Nota — Los cambios de presión y de temperatura debidos a las variaciones de altitud, pueden ocasionar el funcionamiento defectuoso de los dispositivos de descompresión y la obturación de los conductos de desahogo, a no ser que los sistemas de descompresión hayan sido diseñados especialmente para tener en cuenta estas condiciones. El riesgo de que un compartimiento de líquidos no pueda evacuar su presión excesiva puede evitarse; se sep colocó un dispositivo de descompresión directamente en la cámara de vapores de cada uno de los compartimientos de líquidos, utilizando un dispositivo de desahogo de presión absoluta, o bien sirviéndose de un dispositivo reductor de la diferencia de presión precedido de un termopermutador.

- c) Los dispositivos de descompresión deberán diseñarse y colocarse de manera que su funcionamiento no sea defectuoso, ni haya la posibilidad de que se produzcan obstrucciones o de que se desprendan de los recipientes en las condiciones normalmente inherentes al transporte aéreo.
- d) Los embalajes deberán diseñarse o empacarse de manera que sea materialmente imposible su carga o manipulación; en otra posición que no sea la vertical.
- e) Los embalajes deberán llevar instrucciones que habrá que seguir en los casos de emergencia, de demoras en ruta o si la expedición no se reclama una vez llegada al punto de destino.
- f) Deben satisfacerse las especificaciones de embalaje correspondientes a los gases refrigerados a temperaturas extremadamente bajas, que figuran en la Parte 7, Capítulo 5.

Nota. — Véanse los requisitos sobre marcas especiales en la Parte 4.2.4.3.

Condiciones particulares de embalaje

- a) LOS EMBALAJES QUE NO SEAN A PRESION deberán ser envases metálicos aislados al vacío, con orificios de comunicación con la atmósfera, para impedir cualquier aumento de presión dentro del bullo. No se permite la instalación de válvulas reductoras de presión, válvulas de retención, discos frangibles o dispositivos similares en los conductos de desahogo. Las aberturas de llenado y descarga se protegerán contra la penetración de materias extrañas que pudieran aumentar la presión interna. No se permiten LOS EMBALAJES QUE NO SEAN A PRESION para el aire, el anhídrido carbónico, el helio, el neón, el oxígeno ni el protóxido de nitrógeno, líquidos refrigerados.
- b) LOS EMBALAJES A BAJA PRESION deberán diseñarse e ir provistos de dispositivos de descompresión ajustados a una presión absoluta superior a los 100 kPa, pero en todo caso no superior a 275 kPa (una presión manométrica de 175 kPa). LOS EMBALAJES A BAJA PRESION no se permiten para el anhídrido carbónico, el oxígeno ni el propano de nitrógeno, líquidos refrigerados.
- c) LOS EMBALAJES A PRESION deberán diseñarse e ir provistos de dispositivos de descompresión ajustados a una presión absoluta superior a los 275 kPa (una presión manométrica de 175 kPa). LOS EMBALAJES A PRESION no se permiten para el helio líquido refrigerado.

203

INSTRUCCION DE EMBALAJE 203

El aerosol puede ser inflamable o ininflamable. Los productos aerosol están permitidos en recipientes interiores no metálicos de una capacidad que no exceda de 120 mL cada uno, o en recipientes interiores de metal para una sola carga, cuya capacidad no exceda de 1 000 mL y con tal que se satisfagan las condiciones siguientes:

- a) la presión interna del recipiente aerosol no deberá exceder de 1 245 kPa a 55°C, y cada recipiente deberá ser capaz de resistir sin rotura una presión equivalente por lo menos a una vez y media la presión de equilibrio del contenido a 55°C;
- b) si la presión en el recipiente aerosol es superior a 970 kPa a 55°C, pero inferior o igual a 1 05 kPa a 55°C, deberá utilizarse un recipiente aerosol (IP.7, P.7A ó IP.7B, de metal);
- c) si la presión en el recipiente aerosol es superior a 1 05 kPa a 55°C, deberá utilizarse un recipiente aerosol (IP.7, IP.7A ó IP.7B, de metal);
- d) el contenido líquido no deberá llenar completamente el recipiente aerosol a 55°C;
- e) cada recipiente aerosol cuya capacidad de contenido líquido exceda de 120 mL, lleno para la expedición, deberá haber sido calentado hasta que la presión en el recipiente sea equivalente a la presión de equilibrio del contenido a 55°C, sin que aparezcan fugas, deformación u otro defecto;
- f) las válvulas de los recipientes aerosol deberán ir protegidas durante el transporte por una tapa de seguridad o por otro medio apropiado;
- g) los recipientes aerosol deberán empacarse de manera compacta, para evitar su desplazamiento, en cajas de madera ya sea del tipo 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstruida 4F, de cartón prensado 4G o de plástico 4H1 y 4H2, del Grupo de Embalaje II.

Capítulo 5
CLASE 3 -- LIQUIDOS INFLAMABLES

209

INSTRUCCION DE EMBALAJE 209

- Los Nums. 1040, 1041 y 1070 de las Naciones Unidas pueden transportarse cuando se expiden de la manera siguiente:
a) En ampollas de vidrio IP 8 perfectamente cerradas que no contengan más de 100 g de gas, en las que se deje libre un espacio mínimo del 10% pero que no supere el 20% a 15°C. Cada ampolla tiene que ir amortiguada con vermiculita o cualquier otro material incombustible igualmente eficaz, en una lata metálica resistente y debidamente cerrada. Los recipientes interiores que se indican a continuación tienen que empacarse en forma compacta, para evitar el movimiento, en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstituida 4E, de cartón prensado 4G ó de plástico 4H1 y 4H2. No está permitido meter más de 100 g de gas por bulto.

211

INSTRUCCION DE EMBALAJE 211

- Las máquinas frigoríficas, o sus componentes, que contengan gases, licuados que no sean tóxicos deberán satisfacer los requisitos siguientes:
a) Cada embalaje a presión no deberá contener más de 450 kg de refrigerante no inflamable de los que se enumeran a continuación, ni más de 25 kg de cualquier otro refrigerante:
dichlorodifluorometano (R12), clorotrifluorometano (R113), hexafluorometano (R116), tetrafluorometano (R14), diclorodifluorometano (R21), diclorometano, clorodifluorometano (R22), diclorotrifluorometano (R114), cloroacetofluorometano (R115), octafluorociclobutano (R118), diclorodifluorometano 71,8% y difluoretano 26,2% (R500), clorodifluorometano 48,8% y cloroacetofluorometano 51,2% (R502), anhídrido carbónico.
b) Las máquinas o componentes que tengan uno ó más recipientes cargados no podrán contener una cantidad total superior a 910 kg de los refrigerantes que figuran en la lista anterior, ni más de 45 kg de cualquier otro refrigerante.
c) Cada embalaje a presión deberá estar provisto de un dispositivo de seguridad que satisfaga las exigencias de una norma nacional reconocida.
d) Cada embalaje a presión deberá estar provisto de una válvula de comunicación en cada abertura, con excepción de las aberturas que se utilizan para los dispositivos de seguridad y, sin ninguna otra conexión. Estas válvulas tendrán que cerrarse antes del transporte y durante éste.
e) Los embalajes a presión se deberán construir, inspeccionar y verificar conforme a una norma nacional reconocida.
f) Todos los elementos sometidos a la presión del refrigerante durante el transporte se deberán verificar conforme a una norma nacional reconocida.
g) La parte líquida del refrigerante, si la hubiere, no deberá llenar por completo ningún recipiente a presión a la temperatura de 55°C.
h) La cantidad de refrigerante, si está en estado licuado, no deberá exceder de la densidad de carga prescrita por los reglamentos estatales pertinentes.

212

INSTRUCCION DE EMBALAJE 212

- Los dispositivos de gas lacrimógeno (aerosoles) que contengan algún gas (sólo inflamable se autorizan en recipientes internos metálicos no reutilizables que no excedan de 1 000 mL, siempre que se den las siguientes condiciones:
a) la presión en el recipiente no deberá exceder de 1 245 kPa a 55°C y cada recipiente tiene que poder soportar sin rotura una presión equivalente a 1,5 veces la presión de equilibrio del contenido a 55°C;
b) si la presión en el recipiente aerosol no excede de 1 105 kPa a 55°C, deberá utilizarse un recipiente aerosol IP 7, IP 7A ó IP 7B de metal;
c) si la presión en el recipiente aerosol es superior a 1 105 kPa a 55°C, deberá utilizarse un recipiente aerosol IP 7A ó IP 7B de metal;
d) el contenido líquido no deberá llenar completamente el recipiente aerosol a 55°C;
e) cada recipiente aerosol, lleno para la expedición, deberá haber sido calentado hasta que la presión en el recipiente sea equivalente a la presión de equilibrio del contenido a 55°C, sin que aparezcan fugas, deformaciones u otros defectos;
f) las válvulas de los recipientes aerosol deberán ir protegidas durante el transporte por una tapa de seguridad o por otro medio apropiado;
g) los recipientes aerosol deberán colocarse individualmente en tubos arrollados en espiral y provistos de extremos metálicos o en cajas de cartón prensado de doble fué y suficientemente acolchadas, que deberán embalarse en forma compacta en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstituida 4E, de plástico 4H1 y 4H2, del Grupo de embalaje II. La cantidad máxima neta por bulto será de 50 kg.

214

INSTRUCCION DE EMBALAJE 214

El cloruro de etilo podrá transportarse en ampollas de vidrio IP 8 perfectamente cerradas que no contengan más de 5 g de cloruro de etilo y en las que se deje libre un espacio mínimo del 7,5% a 21°C. Las ampollas tienen que ir amortiguadas con un material incombustible eficaz en cajas de cartón tabicadas de modo que no excedan de 12 ampollas por caja. Estos envases secundarios tienen que empacarse en forma compacta para evitar el movimiento, en cajas de madera 4C1 ó 4C2, de madera contrachapada 4D, de madera reconstituida 4E, de cartón prensado 4G ó de plástico 4H1 ó 4H2, del Grupo de embalaje II. No está permitido meter más de 300 g de cloruro de etilo por bulto.

301

INSTRUCCION DE EMBALAJE 301

Los depósitos de combustible para el grupo motor de energía hidráulica de la aeronave que contengan una mezcla de hidracina anhidra y de monometilhidracina (combustible M86) y que se hayan diseñado para ser instalados como unidades completas en las aeronaves, son aceptables a condición de que satisfagan una de las dos condiciones siguientes:

- a) el depósito estará constituido por un recipiente de presión formado por un tubo de aluminio con fondos soldados. El combustible estará contenido en una ampolla de aluminio soldados cuyo volumen interno no podrá exceder de 46 L. El recipiente exterior deberá tener una presión manométrica mínima para el cálculo de 1 275 kPa y una presión manométrica mínima de rotura de 2 755 kPa. Cada recipiente deberá inspeccionarse para verificar su estanquidad durante la fabricación y antes de la expedición con objeto de comprobar que está exento de fugas. El depósito interno completo deberá embalarse cuidadosamente en un sólido embalaje exterior de metal herméticamente cerrado, amoldado con material incombustible tal como vermiculita, de modo que queden eficazmente protegidos todos los acoplamientos. La cantidad máxima de combustible por depósito y bulto es de 42 L.
b) el depósito estará constituido por un recipiente de aluminio a presión. El combustible estará contenido en un compartimiento interior herméticamente cerrado por soldadura, que lleve una ampolla de elastómetro y cuyo volumen interno no podrá exceder de 46 L. El recipiente exterior deberá tener una presión mínima para el cálculo de 2 860 kPa y una presión manométrica mínima de rotura de 5 170 kPa. Cada recipiente deberá inspeccionarse para verificar su estanquidad durante la fabricación y antes de la expedición con objeto de comprobar que está exento de fugas. El depósito completo deberá embalarse cuidadosamente en un sólido embalaje exterior de metal herméticamente cerrado, amoldado con material incombustible tal como vermiculita, de modo que queden eficazmente protegidos todos los acoplamientos. La cantidad máxima de combustible por depósito y bulto es de 42 L.

302

INSTRUCCION DE EMBALAJE 302

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Los embalajes únicos no están permitidos.

Los embalajes combinados, con embalajes interiores de material plástico no están permitidos para los líquidos que tengan un punto de ebullición de 35°C o inferior.

Embalajes combinados:

Table with 2 columns: Interioro, and values: Vidrio o loza - IP 1 (0,5 L), Material plástico - IP 2 (1 L), Metal - IP 3, IP 3A (1 L), Ampolla de vidrio - IP 8 (0,5 L)

Exteriores

Table with 2 columns: and values: Bidón de acero - 1A2, Bidón de aluminio - 1B2, Jerrican de acero - 3A2, Bidón de madera contrachapada (1D), Bidón de cartón prensado - 1G, Caja de madera - 4C1, 4C2, Caja de madera contrachapada - 4D, Caja de madera reconstituida - 4E, Caja de cartón prensado - 4G

303

INSTRUCCION DE EMBALAJE 303

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Los embalajes combinados con embalajes interiores de material plástico no están permitidos para los líquidos que tengan un punto de ebullición de 35°C o inferior.

Embalajes combinados:

Table with 2 columns: Interiores, and values: Vidrio o loza - IP 1 (1 L), Material plástico - IP 2 (5 L), Metal - IP 3, IP 3A (5 L), Ampollas de vidrio - IP 8 (0,5 L)

Exteriores

Table with 2 columns: and values: Bidón de acero - 1A2, Bidón de aluminio - 1B2, Jerrican de acero - 3A2, Bidón de madera contrachapada - 1D, Bidón de cartón - 1G, Caja de madera - 4C1, 4C2, Caja de madera contrachapada - 4D, Caja de madera reconstituida - 4E, Caja de cartón prensado - 4G

Embalajes únicos:

- Bidón de acero - 1A1
Bidón de aluminio - 1B1
Jerrican de acero - 3A1
Compuestos (de plástico) - todos
Cilindros - como los que se permiten en la instrucción de embalaje 209

304

INSTRUCCION DE EMBALAJE 304

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Embalajes combinados:

Interiores

Núm. de las N.U.	Vidrio o lata IP.1 (L)	Material plástico IP.2 (L)	Metal recubierto el aluminio IP.3 (L)	Aluminio IP.3A (L)	Ampollas de vidrio IP.8 (L)	Condiciones particulares de embalaje
1089	No	No	2,5	2,5	0,5	13
1092	1	No	1	1	0,5	5
1163	1	No	1	1	0,5	5
1182	0,5	0,5	1	No	0,5	2,5,13
1196	0,5	0,5	1	No	0,5	5
1238	0,5	0,5	1	No	0,5	2,5,13
1344	1	No	No	No	0,5	5
1350	0,5	No	1	No	0,5	5
1380	1	No	1	No	0,5	5,13
1398	1	0,5	1	No	0,5	5,13
1502	1	No	2,5	2,5	0,5	5,13
1505	1	0,5	1	No	0,5	2,13
1723	1	1	No	No	0,5	13
1921	0,5	No	1	No	0,5	2,5,7,13
2029	0,5	0,5	2,5	2,5	0,5	3,13
2356	0,5	No	2,5	2,5	0,5	5
2371	1	No	2,5	2,5	0,5	5
2382	1	No	1	1	0,5	5
2456	0,5	No	2,5	2,5	0,5	3,13
2480	1	No	2,5	2,5	0,5	5
2481	1	No	2,5	2,5	0,5	5
2482	1	No	2,5	2,5	0,5	5
2483	1	No	2,5	2,5	0,5	5
2484	1	1	1	1	0,5	5,13
2749	1	No	2,5	No	0,5	5,13
2983	No	No	2,5	No	0,5	6,8

Exteriores

Bidón de acero — 1A2
 Bidón de aluminio — 1B2
 Jerricán de acero — 3A2
 Bidón de madera contrachapada — 1D
 Bidón de cartón prensado — 1G
 Bidón de plástico — 1H2
 Jerricán de plástico — 3H2
 Caja de madera — 4C1, 4C2
 Caja de madera contrachapada — 4D
 Caja de cartón prensado — 4F

Embalajes únicos:

Núm. de las N.U.	Bidones y cilindros* de acero IA1	Bidones de aluminio IB1	Jerricanes de acero 3A1	Compuestos (de plástico) — todos	Condiciones particulares de embalaje
1089	Si	Si	Si	No	5
1092	Si	Si	Si	No	5
1163	Si	Si	Si	No	5
1182	Si	No	Si	Si	5
1196	Si	No	Si	Si	5
1238	Si	No	Si	Si	5
1244	No	No	No	No	5
1250	No	No	No	No	5
1280	Si	No	Si	Si	5
1298	Si	No	Si	Si	5
1302	Si	No	Si	Si	5
1305	Si	No	Si	Si	5
1723	No	No	No	Si	5
1921	Si	No	No	Si	5
2029	Si	No	No	No	5,7
2356	Si	Si	Si	Si	3
2371	Si	Si	Si	Si	3
2382	Si	Si	Si	No	3
2456	Si	Si	Si	No	3
2480	Si	Si	Si	No	3
2481	Si	Si	Si	No	3
2482	Si	Si	Si	No	3
2483	Si	Si	Si	No	3
2484	Si	Si	Si	No	3
2749	Si	No	Si	No	3
2983	Si	No	Si	No	3

* Los cilindros deben ser como los permitidos en la Instrucción de embalaje 200.

Condiciones particulares de embalaje:

- Los embalajes interiores de material plástico deben envasarse en recipientes metálicos bien ajustados antes de colocarlos en los embalajes exteriores.
- El aluminio puro y las aleaciones de aluminio sólo se permiten para los hidrocarburos halogenados que no reaccionan con el aluminio.
- Los embalajes de acero deben ser anticorrosivos o revestidos de material anticorrosivo.
- Las ampollas de vidrio tienen que envasarse con material absorbente en recipientes metálicos bien ajustados antes de colocarlos en los embalajes exteriores.
- Si se utiliza aluminio o aleaciones de aluminio, éstos deben ser anticorrosivos.
- Cuando se permiten los embalajes interiores de metal, sólo deben utilizarse los cilindros de gas apropiados o bombonas de presión.
- Los embalajes interiores de vidrio y las ampollas de vidrio tienen que envasarse con material absorbente en recipientes metálicos bien ajustados antes de colocarlos en los embalajes exteriores.

305

INSTRUCCION DE EMBALAJE 305

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Los embalajes únicos no están permitidos.

Embalajes combinados:

Interiores

Núm. de las N.U.	Vidrio o lata IP.1 (L)	Metal recubierto el aluminio IP.3 (L)	Aluminio IP.3A (L)	Ampollas de vidrio IP.8 (L)	Condiciones particulares de embalaje
11	1	1	1	0,5	1,1
5	1	1	1	0,5	1,1
5	1	1	1	0,5	1,1
5	1	1	1	0,5	1,1

Exteriores

Bidón de acero — 1A2
 Bidón de aluminio — 1B2
 Jerricán de acero — 3A2
 Bidón de madera contrachapada — 1D
 Bidón de cartón — 1G
 Bidón de plástico — 1H2
 Jerricán de plástico — 3H2
 Caja de madera — 4C1, 4C2
 Caja de madera contrachapada — 4D
 Caja de cartón prensado — 4F

306

INSTRUCCION DE EMBALAJE 306

Partes de esta instrucción resultan afectadas por la discrepancia estatal US 26; véase la Tabla A-1

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Los embalajes únicos no están permitidos.

Embalajes combinados:

Interiores

Núm. de las N.U.	Vidrio o lata IP.1 (L)	Metal recubierto el aluminio IP.3 (L)	Aluminio IP.3A (L)	Ampollas de vidrio IP.8 (L)	Condiciones particulares de embalaje
1111	1	1	1	0,5	2,13
1154	1	1	No	0,5	5
1163	0,5	0,5	0,5	0,5	5
1167	1	1	1	0,5	3
1184	1	1	1	0,5	3
1204	1	1	No	0,5	3
1277	1	2,5	No	0,5	3
1279	1	5	No	0,5	3
1280	0,5	No	No	0,5	3
1302	0,5	No	No	0,5	3
1723	0,5	0,5	No	0,5	3,13
1717	1	1	1	0,5	2,5,13
1921	0,5	0,5	No	0,5	13
2270	0,5	No	No	0,5	13
2347	0,5	1	1	0,5	2,13
2356	0,5	1	1	0,5	2,13
2360	0,5	1	1	0,5	2,13
2371	0,5	1	1	0,5	2,13
2402	0,5	1	1	0,5	2,13
2456	0,5	1	1	0,5	2,13
2478	1	1	1	0,5	5,13
2485	1	1	1	0,5	5,13
2486	1	1	1	0,5	5,13
2491	1	1	No	0,5	5,13

306

INSTRUCCION DE EMBALAJE 306 (Cont.)

Condiciones particulares de embalaje:

- 2 Los embalajes interiores de material plástico deben envasarse en recipientes metálicos bien ajustados, antes de colocarlos en los embalajes exteriores.
- 3 El aluminio puro y las aleaciones de aluminio sólo se permiten para los hidrocarburos halogenados que no reaccionan con el aluminio.
- 5 Los embalajes de acero deben ser anticorrosivos o revestidos de material anticorrosivo.
- 8 Cuando se permitan los embalajes interiores de metal, sólo deben utilizarse los cilindros de gas apropiados o bombonas de presión.
- 13 Los embalajes interiores de vidrio y las ampollas de vidrio tienen que envasarse con material absorbente en recipientes metálicos bien ajustados, antes de colocarlos en los embalajes exteriores.

Exteriores

- Bidón de acero — 1A2
- Bidón de aluminio — 1B2
- Jerricán de acero — 3A2
- Bidón de madera contrachapada — 1D
- Bidón de cartón — 1G
- Bidón de plástico — 1H2

Jerricán de plástico — 3H2

Caja de madera — 4C1, 4C2

Caja de madera contrachapada — 4D

Caja de madera reconstruida — 4F

Caja de cartón prensado — 4G

307

INSTRUCCION DE EMBALAJE 307

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Embalajes combinados:

Interiores	Vidrio o loza — IP.1	Material plástico — IP.2	Metal — IP.3, IP.3A	Ampolla de vidrio — IP.8
	2.5 L	5 L	10 L	0.5 L

Exteriores	Bidón de acero — 1A2	Bidón de aluminio — 1B2	Jerricán de acero — 3A2	Bidón de madera contrachapada — 1D	Bidón de cartón — 1G	Bidón de plástico — 1H2
	Jerricán de plástico — 3H2	Caja de madera — 4C1, 4C2	Caja de madera contrachapada — 4D	Caja de madera reconstruida — 4F	Caja de cartón prensado — 4G	

Embalajes únicos:

- Bidón de acero — 1A1
- Bidón de aluminio — 1B1
- Jerricán de acero — 3A1
- Bidón de plástico — 1H1
- Jerricán de plástico — 3H1
- Compuestos (de plástico) — todos
- Cilindros — como los permitidos en la Instrucción de embalaje 200

308

INSTRUCCION DE EMBALAJE 308

Partes de esta instrucción resultan afectadas por la discrepancia estatal US 26; véase la Tabla A-1.

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Embalajes combinados:

Interiores

Num. de las N.U.	Vidrio o loza IP.1 (L)	Material plástico IP.2 (L)	Metal (excluyendo el aluminio) IP.3 (L)	Aluminio IP.3A (L)	Ampollas de vidrio IP.8 (L)	Condiciones particulares de embalaje
1111	2,5	2,5	2,5	2,5	0,5	2,13
1154	2,5	5	5	No	0,5	
1167	2,5	No	2,5	2,5	0,5	
1184	2,5	5	10	10	0,5	3
1204	1	1	1	No	0,5	
1228	2,5	2,5	2,5	2,5	0,5	2,13
1277	2,5	2,5	2,5	No	0,5	
1278	2,5	2,5	5	No	0,5	
1279	2,5	5	10	5	0,5	3
1717	2,5	2,5	2,5	No	0,5	2,5,13
2347	2,5	No	2,5	2,5	0,5	2,13
2360	2,5	2,5	2,5	2,5	0,5	
2363	1	1	1	1	0,5	2,13

306

306

309

309

Condiciones particulares de embalaje:

- 2 Los embalajes interiores de material plástico deben envasarse en recipientes metálicos bien ajustados antes de colocarlos en los embalajes exteriores.
- 3 El aluminio puro y las aleaciones de aluminio sólo se permiten para los hidrocarburos halogenados que no reaccionan con el aluminio.
- 5 Los embalajes de acero deben ser anticorrosivos o revestidos de material anticorrosivo.
- 13 Los embalajes interiores de vidrio y las ampollas de vidrio tienen que envasarse con material absorbente en recipientes metálicos bien ajustados antes de colocarlos en los embalajes exteriores.

Exteriores

- Bidón de acero — 1A2
- Bidón de aluminio — 1B2
- Jerricán de acero — 3A2
- Bidón de madera contrachapada — 1D
- Bidón de cartón — 1G
- Bidón de plástico — 1H2

Jerricán de plástico — 3H2

Caja de aluminio — 4C1, 4C2

Caja de madera contrachapada — 4D

Caja de madera reconstruida — 4F

Caja de cartón prensado — 4G

307

INSTRUCCION DE EMBALAJE 307

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Embalajes combinados:

Interiores	Vidrio o loza — IP.1	Material plástico — IP.2	Metal — IP.3, IP.3A	Ampolla de vidrio — IP.8
	2.5 L	5 L	10 L	0.5 L

Exteriores	Bidón de acero — 1A2	Bidón de aluminio — 1B2	Jerricán de acero — 3A2	Bidón de madera contrachapada — 1D	Bidón de cartón — 1G	Bidón de plástico — 1H2
	Jerricán de plástico — 3H2	Caja de aluminio — 4C1, 4C2	Caja de madera contrachapada — 4D	Caja de madera reconstruida — 4F	Caja de cartón prensado — 4G	

Embalajes únicos:

- Bidón de acero — 1A1
- Bidón de aluminio — 1B1
- Jerricán de acero — 3A1
- Bidón de plástico — 1H1
- Jerricán de plástico — 3H1
- Compuestos (de plástico) — todos
- Cilindros — como los permitidos en la Instrucción de embalaje 200

308

INSTRUCCION DE EMBALAJE 308

Partes de esta instrucción resultan afectadas por la discrepancia estatal US 26; véase la Tabla A-1.

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Embalajes combinados:

Interiores

Num. de las N.U.	Vidrio o loza IP.1 (L)	Material plástico IP.2 (L)	Metal (excluyendo el aluminio) IP.3 (L)	Aluminio IP.3A (L)	Ampollas de vidrio IP.8 (L)	Condiciones particulares de embalaje
1111	2,5	2,5	2,5	2,5	0,5	2,13
1154	2,5	5	5	No	0,5	
1167	2,5	No	2,5	2,5	0,5	
1184	2,5	5	10	10	0,5	3
1204	1	1	1	No	0,5	
1228	2,5	2,5	2,5	2,5	0,5	2,13
1277	2,5	2,5	2,5	No	0,5	
1278	2,5	2,5	5	No	0,5	
1279	2,5	5	10	5	0,5	3
1717	2,5	2,5	2,5	No	0,5	2,5,13
2347	2,5	No	2,5	2,5	0,5	2,13
2360	2,5	2,5	2,5	2,5	0,5	
2363	1	1	1	1	0,5	2,13

309

INSTRUCCION DE EMBALAJE 309

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Si la sustancia presenta algún riesgo corrosivo secundario, todos esos embalajes tienen que satisfacer los requisitos de calidad correspondientes al Grupo de embalaje II.

Embalajes combinados:

Interiores	Vidrio o loza — IP.1	Material plástico — IP.2	Metal — IP.3, IP.3A	Ampolla de vidrio — IP.8
	2.5 L	10 L	10 L	0.5 L

Exteriores

- Bidón de acero — 1A2
- Bidón de aluminio — 1B2
- Jerricán de acero — 3A2
- Bidón de madera contrachapada — 1D
- Bidón de cartón prensado — 1G
- Bidón de plástico — 1H2

Jerricán de plástico — 3H2

Caja de madera — 4C1, 4C2

Caja de madera contrachapada — 4D

Caja de madera reconstruida — 4F

Caja de cartón prensado — 4G

Caja de plástico expandido — 4H1

Embalajes únicos:

Bidón de acero — 1A1, 1A2
 Bidón de aluminio — 1B1, 1B2
 Jerricán de acero — 3A1, 3A2
 Bidón de plástico — 1H1, 1H2
 Jerricán de plástico — 3H1, 3H2
 Compuestos (de plástico) — todos
 Cilindros — como los permitidos en la Instrucción de embalaje 200.

310**INSTRUCCION DE EMBALAJE 310****310**

Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

Si la sustancia encierra algún riesgo corrosivo secundario, todos esos embalajes tienen que satisfacer los requisitos de calidad correspondientes al Grupo de embalaje II.

Embalajes combinados:

Interiores
 Vidrio o loza — 1P.1 5 L.
 Material plástico — 1P.2 10 L.
 Metal — 1P.3, 1P.3A 25 L.
 Ampolla de vidrio — 1P.8 0,5 l.

Exteriores
 Bidón de acero — 1A2
 Bidón de aluminio — 1B2
 Jerricán de acero — 3A2
 Bidón de madera contrachapada — 1D
 Bidón de cartón prensado — 1G
 Bidón de plástico — 1H2

Jerricán de plástico — 3H2
 Caja de madera — 4C1, 4C2
 Caja de madera contrachapada — 4D
 Caja de madera reconstituida — 4F
 Caja de cartón prensado — 4G
 Caja de plástico expandido — 4H1

Embalajes únicos:

Bidón de acero — 1A1, 1A2
 Bidón de aluminio — 1B1, 1B2
 Jerricán de acero — 3A1, 3A2
 Bidón de plástico — 1H1, 1H2
 Jerricán de plástico — 3H1, 3H2
 Compuestos (de plástico) — todos
 Cilindros — como los permitidos en la Instrucción de embalaje 200.

311**INSTRUCCION DE EMBALAJE 311****311**

La nitroglicerina en soluciones alcohólicas sólo puede transportarse como N.U. 3064 si está envasada en recipientes 1P.3 de metal que no sea aluminio, de capacidad no superior a 1 L, embalados en cajas de madera (4C1, 4C2) de un contenido máximo de 5 L. Los recipientes metálicos deberán estar completamente rodeados de material amortiguador absorbente. Las cajas de madera deberán estar completamente forradas interiormente con algún material adecuado, impermeable al agua y a la nitroglicerina. Deberán satisfacerse las condiciones generales relativas a los embalajes de la Parte 3, Capítulo 1.

(Continuará.)

24579 ORDEN de 10 de septiembre de 1986 por la que se modifica el artículo 6.º de la Orden de 18 de abril de 1983 sobre condiciones de embarco.

Ilustrísimo señor:

La Orden de Transportes, Turismo y Comunicaciones, de 18 de abril de 1983, regula las condiciones en que habrá de efectuarse el embarque reglamentario para acceder a los títulos profesionales de la Marina Mercante.

El artículo 6.º de la citada Orden, establece el número máximo de días de mar computables para la obtención de títulos profesionales, cuando este embarco se lleve a cabo en determinados buques.

El tiempo transcurrido desde la publicación de dicho texto legal, ha puesto de manifiesto que en la relación de buques especiales, no se han contemplado otras situaciones, como es el embarco en buques del servicio de vigilancia aduanera o embarco en puestos de sobrecargo.

Parece, por tanto, necesario modificar el ya citado artículo 6.º de la Orden de Transportes, Turismo y Comunicaciones, de 18 de abril de 1983.

En su virtud, haciendo uso de lo dispuesto en el artículo 10 del Real Decreto 2061/1981, de 4 de septiembre, sobre títulos profesionales de la Marina Mercante, y oído el Colegio de Oficiales de la Marina Mercante Española, este Ministerio dispone:

Artículo único.—El artículo 6.º de la Orden de Transportes, Turismo y Comunicaciones de 18 de abril de 1983, sobre las condiciones en que habrá de efectuarse el embarco reglamentario para acceder a los títulos profesionales de Marina Mercante, queda modificado en los siguientes términos.

Habida cuenta de que el embarco en determinados tipos de buques no permite adquirir la completa formación práctica que se

precisa para la obtención de algunos títulos, el máximo de días computables en los buques especiales que a continuación se indican serán los siguientes:

1. Para Capitán y Piloto de primera de la Marina Mercante:
 - a) En buques de la tercera lista, mayores de 100 TRB, cien días.
 - b) En buques de guerra, ejerciendo de Oficial, cien días.
 - c) En buques del Servicio de Vigilancia Aduanera, cien días.
 - d) En buques de la primera o segunda listas, ejerciendo de Oficial de Sobrecargo, cien días.
2. Para Jefe de Máquinas y Oficial de Máquinas de primera clase de la Marina Mercante:
 - a) En embarcaciones de servicio de puerto, cien días.
 - b) En dragas y gánguiles, cien días.
 - c) En buques de guerra, ejerciendo de Oficial, cien días.
 - d) En buques del Servicio de Vigilancia Aduanera, cien días.
3. Para Patrón Mayor de Cabotaje y Patrón de Cabotaje:
 - a) En embarcaciones de servicio de puerto, cincuenta días.
 - b) En dragas y gánguiles, cien días.
 - c) En buques del Servicio de Vigilancia Aduanera, cien días.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos oportunos.

Madrid, 10 de septiembre de 1986.

CABALLERO ALVAREZ

Ilmo. Sr. Director general de la Marina Mercante.