

	PAGINA		PAGINA
<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b>			
Decreto 1518/1973, de 22 de junio, por el que se dispone el cese de don Agustín Cotorruebo Sendagorta como Presidente del Fondo de Ordenación y Regulación de Producciones y Precios Agrarios (FORPPA).	14437	Resolución de la Dirección General de la Producción Agraria que desarrolla la Orden ministerial de 30 de abril de 1973, por la que se establece el Plan Nacional de lucha contra la tuberculosis bobina para el trienio 1973-1975.	14413
Decreto 1519/1973, de 22 de junio, por el que se nombra Delegado provincial del Ministerio de Agricultura en Madrid a don José Antonio Canals Navarrete.	14437	<b>MINISTERIO DE COMERCIO</b>	
Decreto 1520/1973, de 12 de julio, por el que se dispone el cese de don Luis García de Oteyza como Presidente del Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA).	14437	Orden de 30 de junio de 1973 por la que se nombran Ayudantes Comerciales del Estado.	14438
Decreto 1521/1973, de 12 de julio, por el que se nombra Presidente del Fondo de Ordenación y Regulación de Producciones y Precios Agrarios (FORPPA) a don Luis García de Oteyza.	14437	<b>MINISTERIO DE INFORMACION Y TURISMO</b>	
Decreto 1522/1973, de 12 de julio, por el que se nombra Presidente del Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA) a don Alberto Bailarín Marcial.	14437	Decreto 1523/1973, de 12 de julio, por el que se nombra Director general de Servicios a don José Ramón Herrero Fontana.	14438
Orden de 12 de julio de 1973 por la que se estructuran los Centros Regionales de Investigación y Desarrollo Agrario de las Divisiones 1.ª (Galicia), 3.ª (Ebro), 6.ª (Tajo), 7.ª (Levante), 8.ª (Extremadura) y 10.ª (Andalucía occidental).	14412	Resolución de la Dirección General de Promoción del Turismo por la que se concede el título de «Libro de Interés Turístico» a la obra «Toda Granada», publicada por la editorial «Escudo de Oro».	14444
Resolución de la Dirección General de la Producción Agraria por la que se dan normas para la lucha contra diversas plagas del algodón en la campaña 1973-74.	14113	Resolución de la Escuela Oficial de Publicidad de Madrid por la que se convocan exámenes de revalida para los alumnos de las Escuelas de Publicidad legalmente reconocidas.	14444
		<b>MINISTERIO DE LA VIVIENDA</b>	
		Orden de 4 de julio de 1973 por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-RS1/1973 «Revestimiento de suelos y escaleras: Laminados».	14415

## I. Disposiciones generales

### JEFATURA DEL ESTADO

*INSTRUMENTO de Adhesión al Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (A. D. R.), hecho en Ginebra el 30 de septiembre de 1957. (Continuación.)*

Marginales

#### APENDICE A.6

##### Parte C

#### METODOS DE ENSAYO

##### I ENVASE

###### Generalidades

3.641

1) Los ensayos deben practicarse sobre muestras o prototipos del envase del modelo considerado. Sin embargo, la demostración de que el modelo de envases satisface las condiciones requeridas se puede hacer, igualmente, mediante cálculo o cualquier otro procedimiento pertinente.

2) Número de muestras o prototipos que se deben someter a ensayo.

Para conciliar la economía y la seguridad, el número de muestras o prototipos del envase a someter a los ensayos dependerá tanto del número de envases del tipo considerado que se produzcan y utilicen como de la frecuencia de su utilización y del precio del coste unitario de los envases si fuese muy elevado. Cuando hayan de

Marginales

someterse a ensayo muestras o prototipos de un determinado diseño, se preparará un programa de ensayos, indicando los que realmente se han de efectuar, su orden y el número de muestras o de prototipos necesarios. Los resultados de los ensayos podrán exigir un mayor número de éstos para satisfacer los requisitos de los métodos en lo concerniente al daño máximo.

3) Preparación de una muestra o prototipo de envase para los ensayos.

a) Todo envase ha de ser examinado antes de ser sometido a los ensayos a fin de identificar y anotar los defectos o averías, y en especial:

1. la no conformidad con las especificaciones o los planos;
2. los defectos de construcción;
3. la corrosión u otros deterioros;
4. la distorsión de los elementos.

b) El envase deberá estar limpio y seco.

c) El envase deberá ser la réplica exacta del que servirá para el transporte, especialmente incluirá todos los elementos de fijación, envolturas, bastidores y otros accesorios exteriores. El contenido del bulto de muestra simulará, de la mejor forma posible, la materia radiactiva que se ha de transportar. Se podrán evaluar por separado los efectos de un calentamiento espontáneo como consecuencia de la desintegración radiactiva, pero habrá que tenerlos en cuenta al evaluar los resultados del ensayo de caída libre y de la prueba térmica. El contenido podrá in-

## Marginales

cluir alguna materia radiactiva apropiada. El peso del bulto de muestra sometido a los ensayos será igual al de los bultos reales (envase + contenido).

d) El recipiente de confinamiento deberá ser claramente identificable.

e) Las partes exteriores del envase se marcarán con claridad, a fin de poder referirse fácilmente y sin confusión a cualquier punto de éstas.

4) Verificación de la eficacia del recipiente de confinamiento y del blindaje.

Después de haber sometido el bulto de muestra a una cualquiera de las pruebas previstas en los marginales 3.642 a 3.651, es preciso demostrar además, que el confinamiento y la función blindaje se conservan en la medida requerida por el tipo de embalaje considerado. Una forma de comprobarlo consiste en verificar el confinamiento y la función de blindaje según los métodos indicados en el marginal 3.652.

Métodos previstos para los ensayos indicados en los marginales 2.452 (3) ii, (5) a) y (6) a); 2.455 (1) b), (3), (4) a) y d), (6) b) y c); 2.456 (6), (7) a) 1 y b) 2, (9), (10) a) y b) 2, y 3.622 (1) b).

3.642 El bulto de muestra deberá someterse a cada uno de los ensayos indicados a continuación de los que no esté expresamente excluido. Una muestra deberá someterse sucesivamente a dos ensayos, por lo menos, de los que no haya sido eximido expresamente el modelo de bulto.

Ensayo de aspersión con agua seguido de una caída libre

3.643 1) Exenciones.

Quedarán eximidos de este ensayo los envases cuyo revestimiento exterior sea enteramente de metal, madera, cerámica, plástico o una combinación cualquiera de estos materiales.

2) Método:

a) i) El bulto de muestra, que descansa sobre su base en una plataforma horizontal, se rocía, a con un chorro de agua en forma de lluvia, que provendrá sucesivamente de cuatro direcciones, como se indica en d) a continuación, durante treinta minutos en cada dirección, efectuándose los cambios de dirección lo más rápidamente posible;

ii) el bulto de muestra, que descansa sobre su base en una plataforma horizontal, se rocía simultáneamente en las cuatro direcciones, como se indica en d) a continuación, durante treinta minutos por lo menos;

b) El bulto de muestra sin secar se someterá a la prueba de caída libre de 1,20 m. de altura especificada en el marginal 3.644, inmediatamente después de la aspersión si se ha utilizado el método descrito anteriormente en a) i) o tras un tiempo de una hora treinta a dos horas treinta si se ha utilizado el descrito en a) ii) anteriormente.

c) El agua se proyectará a una presión de  $2 \pm 0,3$  kg/cm<sup>2</sup>, de acuerdo con las disposiciones siguientes:

i) el chorro de agua tendrá la forma de un cono lleno, de 35° de abertura en el vértice, medida a la salida de la lanza;

ii) el caudal de cada chorro será de  $250 \pm 20$  litros por hora;

iii) más del 50 por 100 de las gotas de agua deberán tener un diámetro comprendido entre 3 y 6 mm.

d) El chorro deberá estar dirigido de arriba abajo sobre el bulto de muestra desde una distancia de 2,40 m. (medida desde el origen del chorro hasta un borde o ángulo del bulto) bajo

## Marginales

un ángulo de 45° con lo horizontal, situándose el eje del chorro en un plano vertical definido en la forma siguiente:

i) para los bultos de muestra rectangular, este plano es el de la diagonal que va del vértice de que se trata al vértice opuesto.

ii) en cuanto a los bultos de muestra cilíndricos, deberán reposar en una de sus caras planas, y el chorro se dirigirá sucesivamente según cuatro direcciones perpendiculares.

El agua deberá poder evacuarse a medida que vaya cayendo, de tal forma que el bulto no se encuentre nunca en un charco.

Ensayo de caída libre

3.644 1) Exenciones.

Se eximirán de este ensayo las botellas destinadas a contener gases comprimidos a una presión superior a 7 kg/cm<sup>2</sup>.

2) Método:

a) se deja caer el bulto de muestra sobre una plataforma de madera que sufra el máximo daño posible desde el punto de vista de los elementos de seguridad que se trata de verificar;

b) la altura de caída medida entre el punto más bajo del bulto de muestra y la superficie de la plataforma deberá ser de 1,20 m.;

c) además, para los envases de sección rectangular de fibras aglomeradas o de madera cuyo peso no sea superior a 50 kg., otra muestra distinta deberá sufrir un ensayo de caída libre, desde una altura de 30 cm., sobre cada uno de sus vértices;

d) además, para los bultos de muestra cilíndricos de fibras aglomeradas cuyo peso no pase de 100 kg., se someterá otra muestra diferente a un ensayo de caída libre desde una altura de 30 cm. sobre cada cuarto de cada una de las aristas circulares;

e) para los bultos de la clase de seguridad nuclear II, el bulto de muestra destinado a ser sometido al ensayo de b) deberá, antes de dicho ensayo, someterse a otro, de caída libre, desde una altura de 30 cm. sobre cada uno de sus vértices o, si el bulto de muestra es de forma cilíndrica, sobre cada uno de los cuartos de sus dos aristas circulares.

3) Plataforma.

La plataforma sobre la cual cae el envase deberá ser una superficie rígida, lisa, plana y horizontal. Podrá estar constituida, por ejemplo, por la cara superior de un bloque de un material con masa suficiente para absorber los choques sin experimentar desplazamiento apreciable. La superficie de la plataforma podrá estar recubierta por una placa protectora de acero.

Ensayo de compresión

Método

3.645

i) El bulto de muestra se someterá durante veinticuatro horas, como mínimo, a una fuerza de compresión igual al mayor de los valores siguiente: cinco veces su peso o el producto de 1.000 kg/m<sup>2</sup> por el área de su proyección vertical expresada en m<sup>2</sup>. Esta fuerza se aplicará uniformemente a las dos caras opuestas del bulto, siendo una de ellas la base sobre la que reposa normalmente.

Ensayo de penetración

Método

3.646

i) El bulto de muestra se colocará sobre una superficie rígida, plana y horizontal, cuyo desplazamiento deberá ser insignificante al ejecutar el ensayo.

## Marginales

2) Se dispondrá verticalmente sobre el bulto una barra de 32 mm. de diámetro y 6 kg. de peso, con el extremo inferior redondeado y se la dejará caer sobre el centro de la parte más débil del bulto de manera que si penetrara suficientemente llegaría hasta el recipiente de confinamiento.

3) La altura de caída de la barra medida entre su extremo inferior y la superficie superior del bulto de muestra será de 1 m. La barra será de un material que no experimente deformación apreciable cuando se realice el ensayo.

Métodos previstos para los ensayos indicados en el marginal 2.452 (5) b) y c)

3.647

1) Exenciones.

Se eximirán de este ensayo:

a) Los embalajes del tipo A destinados a líquidos y que satisfagan las disposiciones del marginal 2.452 (5) b) 1 ó 2;

b) los recipientes de confinamiento de los envases del tipo A destinados a tritio con una actividad inferior a 200 Ci o a otros gases con una actividad total inferior a 20 Ci.

2) Método:

a) i) Para los envases del tipo A destinados a líquidos, se dejará caer el bulto sobre la plataforma de manera que sufra el máximo daño desde el punto de vista del confinamiento;

ii) para los envases del tipo A destinados a gases se dejará caer el recipiente de confinamiento sobre la plataforma de forma que experimente el máximo daño desde el punto de vista del confinamiento.

b) La altura de caída medida entre la parte inferior del bulto de muestra, en el caso indicado en a) i), o del recipiente de confinamiento, en el caso indicado en a) ii), y la superficie superior de la plataforma será de 9 m.

3) Plataforma.

La plataforma deberá ser una superficie plana horizontal de tal naturaleza que todo aumento de su resistencia al desplazamiento o a la deformación causado por el choque no agrave sensiblemente el daño experimentado por el bulto de muestra o por el recipiente de confinamiento. Tal superficie podrá ser, por ejemplo, una placa de acero colocada sobre un bloque de hormigón de una masa diez veces superior, como mínimo, a la de cualquier bulto de muestra sometido a este ensayo. El bloque de hormigón se asentará sobre un suelo firme y la plancha de acero, de un espesor mínimo de 1,25 cm., se colocará sobre el hormigón todavía fresco a fin de asegurar una perfecta adhesión.

Métodos previstos para los ensayos indicados en los marginales 2.452 (3) ii) y (6) a); 2.455 (1) b), (4) a), d), f) y h), (6) b); 2.456 (7) a) 1 y b) 2, (10) a) y b) 2. y 3.622 (1) b).

3.648

El bulto de muestra deberá someterse, por este orden: a los efectos acumulados del ensayo mecánico descrito en el marginal 3.649, a los del ensayo térmico indicado en el marginal 3.650, y a menos que esté específicamente exento de él, a los del ensayo de inmersión indicado en el marginal 3.651.

Ensayo mecánico

3.649

1) Exenciones: ninguna.

2) El ensayo consiste en las dos caídas mencionadas a continuación, cuyo orden se debe elegir de forma que los daños experimentados sean tales que el ensayo térmico al que debe so-

## Marginales

meterse seguidamente el bulto produzca los máximos efectos. Estas dos caídas se definen a continuación en los párrafos (3) y (4).

3) a) Se deja caer el bulto de muestra sobre una plataforma de manera que sufra el máximo daño.

b) La plataforma será como se define en el marginal 3.647 (3).

c) La altura de la caída, medida entre el punto más bajo del bulto de muestra y la cara superior de la plataforma, debe ser de 9 m.

4) a) Se deja caer el bulto de muestra sobre la plataforma de manera que sufra el máximo daño.

b) La plataforma estará constituida por una barra maciza de acero dulce que tenga una sección circular de 15 cm.  $\pm$  0,5 cm. de diámetro, colocada verticalmente de una manera rígida sobre el pedestal descrito en el marginal 3.647 (3). La superficie de la plataforma será plana y horizontal, redondeándose su arista de forma que su radio sea de 6 mm. como máximo; tendrá una longitud de 26 cm., a menos que una barra más larga pueda causar un daño mayor, en cuyo caso se empleará una barra de longitud suficiente para que se produzca el máximo daño.

c) La altura de caída, medida entre el punto más bajo del bulto de muestra y la superficie superior de la plataforma debe ser de 1 m.

Ensayo térmico

3.650

1) Exenciones: ninguna.

2) Se considerará satisfactorio un ensayo térmico si la cantidad de calor recibida por el bulto de muestra no es inferior a la que resultaría de mantener el bulto entero durante treinta minutos en un ambiente radiante de 600° C que tenga un coeficiente de emisión de 0,9, admitiendo que las superficies del bulto tengan un coeficiente de absorción de 0,8.

Si el envase utiliza un aislamiento térmico que pueda desparecer parcialmente en condiciones distintas de las previstas en los ensayos indicados en los marginales 3.643 a 3.646 y 3.649 (por ejemplo, desplazamiento brusco del bulto) sólo se protegerá con el 50 por 100 de la superficie del envase.

3) Método.

Se considerará que el método de ejecución del ensayo térmico que se describe a continuación cumple las condiciones antes especificadas en (2):

a) El bulto de muestra a la temperatura ambiente se expondrá a un fuego al aire libre que cumpla las condiciones del párrafo b) siguiente. El bulto se mantendrá de forma que su parte inferior esté situada a 1 m. por encima del fondo del depósito que contiene el combustible. La estructura que sostenga el bulto no deberá sustraer a la acción directa del calor más que una fracción de la superficie del bulto. La posición de éste debe ser tal que se produzca un daño máximo.

b) El fuego deberá proceder de la combustión al aire libre de un hidrocarburo obtenido por destilación, del petróleo a una temperatura máxima de 330° C, que tenga un punto de inflamación no inferior a 46° C y una potencia calorífica superior de 11.100 a 11.700 kilocalorías/kilogramo. El fuego deberá ser tal que todos los lados del bulto queden expuestos a una llama luminosa de un espesor comprendido entre 0,7 y 3 metros. El depósito tendrá una profundidad suficiente para que el combustible lo rellene prácticamente hasta el borde.

c) El bulto de muestra se expondrá al fuego durante treinta minutos en las condiciones antes señaladas. No deba ser refrigerado artificialmente antes de que transcurra un plazo de tres horas, a menos que se pueda demostrar, con un

Marginales

termopar o por cualquier otro método, que la temperatura interior haya comenzado a bajar.

**Ensayo de inmersión**

3.651

1) Exenciones.

Los bultos que no sean de los de las clases de seguridad nuclear I o II.

2) Método:

a) El bulto se sumergirá de forma que la junta o juntas que se hayan de ensayar estén a una profundidad mínima de 0,9 m. de agua durante ocho horas por lo menos.

b) En el momento de la inmersión, la temperatura del bulto de muestra será de 5 a 15° C mayor que la del agua.

**Verificación del confinamiento y del blindaje**

3.652

1) Estanqueidad.

Se puede utilizar cualquier ensayo normalmente aceptable para comprobar que se cumplen las condiciones del marginal 3.641 (4).

2) Blindaje.

a) Para los envases de los tipos A y B, después de los ensayos descritos en los marginales 3.642 a 3.646.

1. Después de introducir una fuente adecuada en el bulto se examinará toda su superficie con una película radiográfica o con un instrumento apropiado para cerciorarse de que la eficacia del blindaje no ha sufrido una disminución apreciable.

2. Se entiende que «la eficacia del blindaje no ha sufrido una disminución apreciable» si la intensidad de dosis de la radiación en un punto cualquiera de la superficie del bulto de muestra, cuando éste contenga una fuente de iridio-192, no ha aumentado apreciablemente después de los ensayos pertinentes. Si el envase sólo se utiliza para un núcleo radiactivo determinado, el ensayo podrá hacerse empleando este núcleo, en lugar del iridio-192.

b) Para los envases del tipo B, después de los ensayos descritos en los marginales 3.648 a 3.651.

1. Después de introducir una fuente adecuada en el bulto se examinará toda su superficie con un instrumento apropiado para verificar si ha disminuido la capacidad del blindaje.

2. Si hay algún indicio de que el blindaje ha perdido su eficacia en un punto cualquiera de la superficie del bulto se efectuarán mediciones de cálculo, si las radiaciones procedentes del bulto satisfacen a los requisitos del marginal 2.452 (6) a) iii).

3.653-3.660

**II. CÁPSULAS**

(Marginal 2.450, nota 4 b))

**Generalidades**

3.661

1) La construcción de la cápsula de muestra a ensayar deberá ser la prevista para el transporte, y su contenido deberá ser lo más semejante posible a la materia radiactiva que la cápsula de muestra considerada deba contener, especialmente en lo referente a las radiaciones y a la actividad específica.

2) Se puede utilizar una cápsula de muestra diferente para cada una de las pruebas enumeradas en el marginal 3.662.

3) Después de cada ensayo se procederá a la verificación de estanqueidad por un método que no sea menos sensible que el descrito en el marginal 3.663.

Marginales

**Métodos de ensayo**

1) Ensayo de resistencia al choque.

3.662

Se deja caer la cápsula de muestra sobre una plataforma desde una altura de 1 m. La plataforma debe ser una superficie plana horizontal de tal naturaleza que cualquier aumento de su resistencia al desplazamiento o a la deformación, causado por el choque de la cápsula no agrave sensiblemente el daño experimentado por ésta.

2) Ensayo de percusión.

La cápsula de muestra, colocada sobre una chapa de plomo que repose sobre una superficie dura y lisa, se golpeará con la cara plana de un martillo de acero, de manera que se produzca un choque equivalente al que provocaría un peso de 1,4 kg., que cayera libremente desde una altura de 1 m. La cara plana del martillo deberá tener un diámetro de 2,5 cm. y su arista estará redondeada con un radio mínimo de 3 mm. El plomo cuyo coeficiente de dureza será de 3,5 a 4,5 según la escala de Vickers tendrá un espesor máximo de 25 mm. y dimensiones mayores que la cápsula. Si se repite el ensayo se repetirá cada vez sobre una parte intacta de plomo.

3) Ensayo térmico.

La cápsula de muestra se calienta en aire hasta la temperatura de 800° C; se mantendrá a esta temperatura durante diez minutos, tras lo cual se dejará enfriar.

4) Ensayo de inmersión.

La cápsula de muestra se sumergirá durante veinticuatro horas en el agua a la temperatura ambiente. El agua deberá tener un pH comprendido entre 6 y 8 y una conductividad máxima de 10 micromhos por cm.

**Método de evaluación de la estanqueidad**

3.663

1) Ensayo 1.

Sumergir la cápsula de muestra en una solución que no ataque la materia de la que se compone y que, en las condiciones de este ensayo se haya comprobado que es capaz de arrastrar el radionúcleo en cuestión. Calentar la solución hasta 50° C  $\pm$  5° C y mantenerla durante ocho horas a esta temperatura.

2) Ensayo 2.

Conservar la cápsula de muestra durante siete días como mínimo y repetir el ensayo 1.

Si la actividad total de cada solución es inferior a 0,25 microcurios, la cápsula se considerará estanca.

3.664

3.669

**APENDICE A.7**

Reservado

3.700-3.799

**APENDICE A.8**

Reservado

3.800-3.899

**APENDICE A.9**

**1. Disposiciones relativas a las etiquetas de peligro (1).**

3.900

Con excepción de las etiquetas números 6 A, 6 B y 6 C, las dimensiones prescritas para las etiquetas serán las del formato normal A 5

(1) Estas etiquetas han sido modificadas desde el 1 de julio de 1973.

## Marginales

(148 x 210 mm.). Las dimensiones de las etiquetas que se fijan en los bultos podrán reducirse hasta el formato A 7 (74 x 105 mm.). Las etiquetas números 6 A, 6 B y 6 C deberán tener 10 centímetros de lado.

3.901 1) Las etiquetas de peligro cuando se exijan por las disposiciones del presente anexo se pegarán en los bultos o se fijarán en ellos de otra manera apropiada. Sólo en el caso en que el estado exterior de un bulto no lo permitiera, se pegarán en cartones o tablillas sólidamente fijadas a los bultos. Las etiquetas en los envases de expedición se podrán reemplazar por marcas de peligro indelebles que correspondan exactamente a los modelos prescritos.

2) Incumbirá al expedidor colocar las etiquetas en los bultos, y en su caso, en los contenedores.

## 2. Explicación de las figuras:

3.902 Las etiquetas de peligro prescritas para las materias y objetos de las clases I a VII (véase cuadro adjunto) significarán:

- N.º 1. (Bomba negra sobre fondo naranja): Riesgo de explosión.  
Prescrita en los marginales 2.037 (1), 2.075 y 2.713.
- N.º 2. (Llama negra sobre fondo naranja): Peligro de fuego.  
Prescrita en los marginales 2.154 (3), 2.188 (2), 2.213 (1), 2.307 (1), 2.344 (1), 2.432 (1) y 2.713.
- N.º 3. (Llama encima de un círculo; negro sobre fondo naranja): Materia comburenta.  
Prescrita en el marginal 2.381 (1).
- N.º 4. Calavera negra sobre fondo naranja): Materia tóxica.  
Prescrita en los marginales 2.307 (1) y (2), 2.316 (3), 2.432 (1) y 2.443 (3).  
Se deberá mantener aislada a los géneros alimenticios y otros objetos de consumo en los vehículos, en los lugares de carga, descarga o transbordo.
- N.º 4 A. (Cruz de San Andrés, negra, sobre fondo naranja y sin recuadro): Materia nociva.  
Prescrita en los marginales 2.432 (1) y 2.443 (3).
- N.º 5. (Gotas que caen de una probeta sobre una placa y de otra probeta sobre una mano; negro sobre fondo naranja): Materia corrosiva.  
Prescrita en los marginales 2.381 (1), 2.524 (1) y 2.535 (3).

Nota.—Se podrá utilizar en lugar de la etiqueta n.º 5 la antigua etiqueta de una bombona negra sobre fondo naranja, durante un plazo transitorio que se extiende hasta el término del año 1968.

## Marginales

N.º 6 A. (Etiqueta en forma de cuadrado apoyado sobre la punta, trébol esquematizado, inscripción RADIATIVO, una banda vertical en la mitad inferior, con el texto siguiente: Materia radiactiva en bultos de la categoría I. Blanca; en caso de avería de los bultos, peligro para la salud en caso de ingestión, inhalación o contacto con la materia derramada.

Contenido...  
Actividad...

Símbolo e inscripciones negros sobre fondo blanco, banda vertical roja).

Prescrita en el marginal 2.459 (1).

N.º 6 B. (Como la precedente, dos bandas verticales en la mitad inferior y el siguiente texto: Materia radiactiva en bultos de categoría II. Amarilla; bultos que se deben mantener alejados de los bultos que contienen placas o películas radiográficas o fotográficas, sin revelar; en caso de avería en el bulto, peligro para la salud por ingestión, inhalación o contacto con la materia que se derramare, así como riesgo de irradiación externa a distancia.

Contenido...  
Actividad...

Índice de transporte.

Símbolo e inscripciones negros; fondo mitad superior: amarillo; fondo mitad inferior: blanco; bandas verticales rojas).

Prescrita en el marginal 2.459 (1).

N.º 6 C. (Como la precedente, pero con tres bandas verticales en la mitad inferior): Materia radiactiva en bultos de la categoría III. Amarilla; bultos que se deben mantener alejados de los bultos que contienen placas y películas radiográficas o fotográficas sin revelar; en caso de avería de los bultos, peligro para la salud por ingestión, inhalación o contacto con la materia que se derramare, con riesgo de irradiación externa a distancia.

Prescrita en el marginal 2.459 (1).

N.º 7. (Paraguas negro abierto sobre fondo blanco): Resguárdese de la humedad.

Prescrita en el marginal 2.188 (1).

N.º 8. (Dos flechas negras sobre fondo blanco): De pie. Fijar las etiquetas con las puntas de las flechas hacia arriba sobre dos caras laterales opuestas de los bultos.

Prescrita en los marginales 2.037 (2), 2.154 (2), 2.188 (3), 2.213 (2) y (3), 2.307 (3), 2.344 (2), 2.381 (2), 2.432 (2), 2.459 (3), 2.524 (2) y (3), 2.614 y 2.713 (2).

N.º 9. (Copa roja sobre fondo blanco): Manéjese con precaución, o no se vuelque.

Prescrita en los marginales 2.037 (2), 2.112, 2.154 (1), (2) y (3), 2.188 (3), 2.213 (3), 2.307 (3), 2.344 (2), 2.381 (2), 2.432 (2), 2.459 (3), 2.524 (2), 2.614 y 2.713 (2).

APENDICE A.9  
ETIQUETAS DE PELIGRO  
(Ver marginal 3.902)

Reproducción reducida del formato normal A5 (148 x 210 mm.)

N.º 1



Marginales 2.037, 2.075 y 2.713

N.º 2



Marginales 2.154, 2.188, 2.213, 2.307, 2.344, 2.432 y 2.713

N.º 3



Marginal 2.381

N.º 4



Marginales 2.307, 2.316, 2.432 y 2.443

N.º 4 A



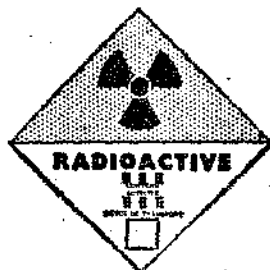
Marginales 2.432 y 2.443

N.º 5



Marginales 2.381, 2.524 y 2.535

N.º 6 A



Marginal 2.459

N.º 6 B



Marginal 2.459

N.º 6 C



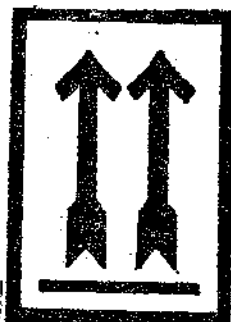
Marginal 2.459

N.º 7



Marginal 2.188

N.º 8



Marginales 2.037, 2.154, 2.188, 2.213, 2.307, 2.344, 2.381, 2.432, 2.459, 2.524, 2.614 y 2.713

N.º 9



Marginales 2.037, 2.112, 2.154, 2.188, 2.213, 2.307, 2.344, 2.381, 2.432, 2.459, 2.524, 2.614 y 2.713.

COMISION ECONOMICA PARA EUROPA COMITE DE TRANSPORTES INTERIORES

DEBIDA RESERVA W/TRANS/WP15-131/Rev. 1 22 de abril de 1973

Marginales

Grupo de trabajo de los transportes de mercancías peligrosas

ACUERDO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA (ADR)

Anejo B

DISPOSICIONES RELATIVAS AL EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE Y AL TRÁNSITO

El texto puesto al día tras las liberaciones de la decimonovena sesión del grupo de trabajo 15-15 de diciembre 1966 se adjunta a la presente nota.

Sustituye al texto que figuran en el documento W/TRANS/WP15-131.

Los documentos del Comité de transportes interiores y de sus órganos subsidiarios son objeto de una distribución limitada. No se comunican más que a los Gobiernos, instituciones especializadas y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que participen en los trabajos del Comité y de sus órganos subsidiarios; no deben comunicarse al a periódicos ni a revistas. GE. 87-8731.

Sumario

Table with 2 columns: Description and Marginales. Includes sections like Plan de anejo, Aplicabilidad de otros reglamentos, Capítulo I Disposiciones generales aplicables al transporte de materias peligrosas de todas clases, Sección 1 Generalidades, Sección 2 Condiciones especiales, Sección 3 Disposiciones generales de servicio.

Table with 2 columns: Description and Marginales. Includes Sección 4 Disposiciones especiales relativas a la carga, Sección 5 Disposiciones especiales sobre la circulación de vehículos, Sección 6 Disposiciones transitorias, Capítulo II Disposiciones particulares aplicables al transporte de mercancías peligrosas de las clases I a VII, Clases Ia, Ib y Ic, Clase Id, Clase Ie, Clase II, Clase IIIa, Clase IIIb, Clase IIIc, Clase IVa, Clase IVb, Clase V.

	Marginales
Clase VI ... ..	Materias repugnantes o susceptibles de producir una infección ... 61.000 y siguientes
Clase VII ... ..	Peróxidos orgánicos ... .. 71.000 y siguientes

**APENDICES**

Apéndice B.1 ...	Disposiciones relativas a las cisternas fijas y a las grandes cisternas móviles (vehículos-cisternas, baterías de recipientes, cisternas desmontables y grandes contenedores-cisternas)	210.000 211.049
Apéndice B.1.a.	Prescripciones y recomendaciones relativas a los materiales y a la construcción de las cisternas fijas y de las cisternas móviles destinadas al transporte de gases licuados fuertemente refrigerados de la clase Id ... ..	211.050 219.999
Apéndice B.2 ...	Equipo eléctrico ... ..	220.000-229.999
Apéndice B.3 ...	Certificado de autorización para los vehículos que transportan ciertas mercancías peligrosas ... ..	230.000 239.999
Apéndice B.4 ...	Cuadros relativos al transporte de las materias peligrosas de la clase IVb. Etiqueta que se colocará en los vehículos que transporten tales materias ... ..	240.000 249.999

**ANEJO B**

**DISPOSICIONES RELATIVAS AL MATERIAL DE TRANSPORTE Y AL TRANSPORTE**

Marginales

- 4.000
- 9.999
- 10.000

**Plan del anejo**

- 1) El presente anejo comprende:
  - a) Disposiciones generales aplicables al transporte de las materias peligrosas de todas clases (capítulo I).
  - b) Disposiciones particulares aplicables al transporte de materias peligrosas de las clases I a VII (capítulo II).
  - c) Apéndices:
    - el apéndice B.1, relativo a las cisternas fijas y a las grandes cisternas móviles;
    - el apéndice B.1a, relativo a las prescripciones y recomendaciones concernientes a los materiales y a la construcción de cisternas fijas y grandes cisternas móviles destinadas al transporte de los gases licuados fuertemente refrigerados de la clase Id;
    - el apéndice B.2, relativo al equipo eléctrico;
    - el apéndice B.3, que contiene un modelo de certificado de autorización para los vehículos;
    - el apéndice B.4, que contiene cuadros relativos al transporte de materias de la clase IVb y un modelo de etiqueta que habrá de colocarse en los vehículos que transporten estas materias.

2) Las disposiciones generales del capítulo I y las disposiciones particulares del capítulo II se distribuyen en secciones titulares en la forma siguiente:

**Sección 1. Generalidades** (esta sección comprende especialmente las disposiciones relativas a las autorizaciones para transportar mercancías a granel, en contenedor o en cisterna).

Marginales

**Sección 2. Condiciones especiales** que habrán de cumplir los vehículos y su equipo.

**Sección 3. Disposiciones generales de servicio.**

**Sección 4. Disposiciones especiales** relativas a la carga y descarga y a la manipulación (esta sección comprende las disposiciones sobre los modos de envío, restricciones de expedición y prohibiciones de carga en común).

**Sección 5. Disposiciones especiales** sobre la circulación de vehículos.

**Sección 6. Disposiciones transitorias, derogaciones y disposiciones especiales** para ciertos países.

**10.001 Aplicabilidad de otros reglamentos nacionales o internacionales**

1) Cuando un vehículo que efectue un transporte sometido a las disposiciones del ADR realice parte de su trayecto en forma distinta a la de tracción por carretera, le serán aplicables exclusivamente los reglamentos nacionales o internacionales que regulen ese modo de transporte de mercancías peligrosas, durante dicha parte del trayecto.

2) En el caso en que un transporte sometido a las disposiciones del ADR estuviera asimismo sujeto en todo o en parte de su recorrido por carretera a las disposiciones de un convenio internacional que reglamente el transporte de mercancías peligrosas por un medio de transporte que no sea por carretera en virtud de las cláusulas de dicho convenio que amplían su aplicación a determinados servicios automóviles, las disposiciones de tal convenio internacional se aplicarán al recorrido de que se trata, en concurrencia con las disposiciones del ADR que no sean incompatibles con ellas; las otras cláusulas del ADR no se aplicarán a dicho recorrido.

**10.002 Aplicabilidad de las disposiciones del capítulo I del presente anejo**

En el caso en que las disposiciones del capítulo II o de los apéndices al presente anejo estén en contradicción con las disposiciones del capítulo I, no se aplicarán dichas disposiciones del capítulo I.

Sin embargo:

- a) Las disposiciones del marginal 10.100 prevalecerán sobre las del capítulo II;
- b) las disposiciones de los marginales 10.402 y 10.403 (1) prevalecerán sobre las prohibiciones de carga en común prescritas en las secciones 4 (sic) del capítulo II.

- 10.003
- 10.099

**CAPITULO I**

**DISPOSICIONES GENERALES APPLICABLES AL TRANSPORTE DE MATERIAS PELIGROSAS DE TODAS CLASES**

(Véase el marginal 10.002)

**Sección 1**

**GENERALIDADES**

**10.100 Campo de aplicación del presente anejo**

1) El anejo A exime de las disposiciones del presente anejo a los transportes efectuados en las condiciones (de envase, peso, etc.) previstas en los marginales 2.131a, 2.181a, 2.201a, 2.501a, 2.231a, 2.371a y 2.501a.

Exime igualmente a los transportes realizados en las condiciones (de envase, peso, etc.) previstas en el marginal 2.451a de las disposiciones del presente anejo con excepción de las del marginal 42.302 (1) y (2).



## Marginales

2) a) Se podrán transportar en bultos cantidades limitadas de materias peligrosas sin que se apliquen las disposiciones del presente anejo relativas:

- a los tipos de vehículos (marginales... 109 de los capítulos I y II, marginales 1.105 y 11.106 del capítulo II, relativas a las clases Ia, Ib y Ic);
- al personal del vehículo y a la vigilancia (marginales... 171 de los capítulos I y II);
- al transporte de viajeros (marginal 10.172);
- a las instrucciones escritas (marginales 10.181 (1) b), 10.185 y 41.185);
- al certificado especial de autorización para vehículos (marginales 10.182 y 11.182);
- a las condiciones especiales que hayan de cumplir los vehículos y su equipo (todas las secciones 2 de los capítulos I y II), entendiéndose, sin embargo, que continuarán aplicándose las disposiciones del marginal 14.212;
- a los lugares de carga y descarga (marginales 14.407, 14.407 y 41.407);
- a la circulación de los vehículos (todas las secciones 5 de los capítulos I y II), entendiéndose, sin embargo, que continuarán aplicándose las disposiciones de los marginales 14.513 y 41.515.

b) Las exenciones tratadas en el párrafo anterior se aplican a la carga en una misma unidad de transporte:

1. De una o varias materias peligrosas de las enumeradas a continuación sin limitación de peso, a condición de que en la unidad de transporte no haya otras materias peligrosas del ADR:

- Clase Ia —los envases vacíos del apartado 1.º a);
- Clase Ic —los fósforos de seguridad del apartado 1.º a);
- Clase Ie —los recipientes vacíos del apartado 2.º a);
- Clase II —los envases vacíos de los apartados 14.º y 15.º;
- Clase IIIa —los recipientes vacíos del apartado 6.º;
- Clase IIIb —las materias de los apartados 9.º y 10.º;
- Clase IIIc —los envases vacíos del apartado 11.º;
- Clase IVa —los envases vacíos de los apartados 91.º y 92.º;
- Clase V —el sulfuro sódico del apartado 36.º (con la excepción del sulfuro de sodio del 36.º a que se refiere el marginal 51.104 (1)) y los recipientes vacíos del apartado 51.º;
- Clase VI —los objetos del apartado 12.º;
- Clase VII —los envases vacíos del apartado 55.º;

2. De una sola de las materias peligrosas enumeradas a continuación, a condición de que el peso bruto del conjunto de los bultos que contengan la materia peligrosa no sobrepase el peso indicado y que en la unidad de transporte no haya otras materias peligrosas del ADR:

- Clase Ib —los objetos del apartado 2.º b) del apartado 4.º = 100 kg.
- Clase Ic —las mezclas de combustibles lante del apartado 2.º = 100 kg.
- Clase Id —el cloruro de cianógeno = 5 kg.  
—el oxocloruro de carbono (fosgeno) del apartado 2.º a) = 25 kg.  
—el fluor o ácido fluorhídrico anhidro del apartado 5.º = 50 kg.
- Clase Ie —el carburo cálcico del apartado 2.º a), el silicuro de calcio del apartado 2.º d) o el silicuro de manganeso y de calcio del apartado 2.º d): 1.000 kg.
- Clase IIIa —el éter etílico, el sulfuro de carbono del apartado 1.º a) o las mezclas del apartado 1.º b), tales como los colodiones o semicolodiones éter etílico: 3 kg.

## Marginales

—el aldehído acético, la acetona o las mezclas de acetona del apartado 5.º: 75 kg.

- Clase IIIb —e. azufre del apartado 2.º a), la naptalina del apartado 11.º b): 250 kg.
- Clase IVa —las materias de los apartados 41.º, 61.º y 62.º, 71.º a 75.º, 83.º y 84.º: 100 kg.
- Clase V —las materias de los apartados 6.º a), 7.º, 9.º, 11.º, 12.º, 14.º, 15.º, 22.º, 23.º, 34.º y 35.º: 10 kg.
- Clase VII —las materias de los apartados 45.º, 46.º a), 47.º a) y b) envasadas de acuerdo con las disposiciones del marginal 2.709: 2 kg (\*);  
—las materias de los apartados 1.º al 22.º, 30.º y 31.º envasadas de acuerdo con las disposiciones del marginal 2.711: 5 kg;  
—las materias de los apartados 1.º al 22.º, 30.º, 31.º y 40.º envasadas de acuerdo con las disposiciones de los marginales 2.703 a 2.706 y 2.708: 10 kg.

3. De una o varias materias peligrosas de la misma clase enumeradas a continuación, a condición de que el peso bruto total del conjunto de los bultos que contengan cada materia peligrosa no sobrepase el peso total indicado:

- Clase Ia —cualquier materia peligrosa de la clase, distinta a las enumeradas antes en 1: 5 kg.
- Clase Ib —cualquier objeto de la clase, distinto de los enumerados anteriormente en 2: 10 kg.
- Clase Ic —cualquier materia peligrosa de la clase, distinta de las enumeradas anteriormente en 1 y 2: 15 kg.
- Clase Id —cualquier materia peligrosa de la clase, distinta de las enumeradas anteriormente en 2: 300 kg.
- Clase Ie —cualquier materia de la clase, distinta de las enumeradas en 1 y 2 anteriormente: 10 kg.
- Clase II —las materias de la clase, distintas de las enumeradas en los puntos 1.º, 2.º, 3.º y 4.º y los envases vacíos, enumerados anteriormente en el número 1 que antecede: 250 kg.
- Clase IIIa —cualquier materia de la clase, distinta de las enumeradas en 1 y 2 anteriormente: 250 kg.
- Clase IIIb —cualquier materia de la clase distinta de las enumeradas en 1 y 2, anteriormente: 50 kg.
- Clase IVa —cualquier materia de la clase, distinta de las enumeradas en 1 y 2 anteriormente: 5 kg.
- Clase V —cualquier materia de la clase, distinta de las enumeradas en 1 y 2 anteriormente: 250 kg.
- Clase VI —toda materia de la clase, distinta de las enumeradas en 1 y 2 anteriormente: 300 kg.

3) Para aplicación del párrafo (2) anterior no se tendrán en cuenta los pesos de los líquidos o gases transportados en los tanques normales fijos de los vehículos, para su propulsión o para el funcionamiento de sus equipos especiales (frigoríficos, por ejemplo), así como para garantizar su seguridad.

4) Las únicas disposiciones del capítulo I, del presente anejo, que se aplicarán al transporte de las materias peligrosas de la clase VI serán aquellas del capítulo II relativas a dicha clase y las de los marginales del presente capítulo I que resultan expresamente aplicables en virtud de las mencionadas disposiciones del capítulo II.

(\*). No comprendido, en su caso, el peso del sistema refrigerante.

## Marginales

5) Se admitirán derogaciones a las disposiciones del presente anejo en caso de transporte de argeucia destinados a salvar vidas humanas.

## 10.101 Definiciones

1) A los efectos del presente anejo, se entenderá por «autoridad competente» el servicio que en cada país y en cada caso particular se designe como tal por el Gobierno.

- «bultos frágiles», los que contengan recipientes frágiles (es decir, de vidrio, porcelana, gres o materias similares) que no vayan colocados dentro de un envase de pared macizas que los envuelva por completo y proteja eficazmente contra los choques (véase también el marginal 2.001 (5) del anejo A1);
- «gas», los gases y los vapores;
- «materias peligrosas» cuando la expresión se emplea sola, las materias y objetos designados como materiales y objetos del ADR;
- «RID», el Reglamento Internacional del transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril (anejo 1 de la Convención Internacional sobre el transporte de mercancías por ferrocarril (CIM));
- «transporte a granel», el transporte de una materia sólida sin envase;
- «contenedor», elemento para el transporte (cajas especiales, cisterna anovable u otros elementos análogos);
- que tiene un carácter permanente y es, por tanto, lo suficientemente resistente para permitir su reiterada utilización;
- especialmente concebido para facilitar el transporte de mercancías—sin operaciones intermedias de carga y descarga— por uno o varios medios de transporte;
- equipado con dispositivo que permitan su fácil manipulación, especialmente para el transbordo de un medio de transporte a otro;
- concebido de forma que sea fácil de llenar y de vaciar y con un volumen interior no menor a 1 m<sup>3</sup>;
- la palabra «contenedor» no comprenderá ni los envases usuales ni los vehículos, ni los contenedores-cisternas;
- «gran contenedor», contenedor de un volumen interior superior a 3 m<sup>3</sup>;
- «pequeño contenedor», un contenedor de volumen interior como mínimo de 1 m<sup>3</sup> y como máximo de 3 m<sup>3</sup>;
- «contenedor-cisterna», contenedor constituido para el transporte a granel de líquido o de gases;
- «gran contenedor-cisterna», un contenedor-cisterna que tenga un volumen interior superior a 3 m<sup>3</sup>;
- «pequeño contenedor-cisterna», un contenedor-cisterna que tenga un volumen interior de 1 m<sup>3</sup> como mínimo y de 3 m<sup>3</sup> como máximo;
- «batería de recipientes», un conjunto de recipientes de una capacidad individual o media superior a 150 litros (llamados «elementos») unido entre sí por un colector y montados con carácter permanente sobre un bastidor (para los bastidores de botellas de gas, véase el marginal 2.142 (1) d) en el anejo A1);
- «cisterna desmontable», una cisterna de capacidad superior a 1.000 litros distinta de las cisternas fijas, los contenedores-cisternas y las baterías de recipientes, no proyectada para el transporte de mercancías sin operaciones intermedias de carga y descarga y que, normalmente, no puede manipularse más que cuando está vacía;
- «gran cisterna móvil», un gran contenedor-cisterna, una cisterna desmontable o una batería de recipientes;
- «cisterna fija», una cisterna fijada, por construcción, con carácter permanente, sobre un vehículo (que se convierte así en un vehicu-

## Marginales

lo cisterna) o que forma parte integrante del chasis de tal vehículo;

- «cisterna», cuando la palabra se emplea sola, una cisterna fija, una gran cisterna móvil o un pequeño contenedor-cisterna (véase, sin embargo, una restricción al sentido de la palabra «cisterna» en el apéndice B.1, en la nota 2 del encabezamiento de dicho apéndice);
- «unidad de transporte», vehículo automóvil al cual no se añade ningún remolque o un conjunto constituido por un vehículo automóvil y el remolque unido al mismo;
- «vehículo cubierto», vehículo cuya carrocería está constituida por una caja que puede cerrarse;
- «vehículo descubierto», vehículo cuya plataforma está desnuda o provista solamente de adrales y de una compuerta trasera;
- «vehículo entoldado», vehículo descubierto provisto de un toldo para proteger la mercancía cargada;
- «vehículo cisterna», vehículo destinado al transporte a granel de líquidos o de gases y que comprende una o más cisternas fijas;
- «vehículo-batería», vehículo-cisterna que lleva varias cisternas fijas (llamadas «elementos»), unidas entre sí por un colector.

2) En el sentido del presente anejo, las cisternas (véase definición en (1) anteriormente) no se considerarán, sin más como recipientes, ya que el término «recipiente» se entenderá en sentido restrictivo. Las prescripciones y disposiciones relativas a los recipientes no se aplicarán a las cisternas fijas, a las grandes cisternas móviles ni a los pequeños contenedores-cisternas más que en los casos en que así se estipule explícitamente.

3) El término «cargamento completo» se aplicará a todo cargamento procedente de un solo expedidor para el que se reserve el uso exclusivo de un vehículo o de un gran contenedor y con respecto al cual todas las operaciones de carga y descarga se realicen de acuerdo con las instrucciones del expedidor o del destinatario (véase marginal 10.103).

4) Salvo indicación explícita en contrario, el signo «%» representará en el presente anejo:

a) para las mezclas de materias sólidas o líquidas, así como para las soluciones y para las materias sólidas mojadas por un líquido: un tanto por ciento en peso, referido al peso total de la mezcla, de la solución o de la materia mojada;

b) para las mezclas de gases: un tanto por ciento en volumen referido al volumen total de la mezcla gaseosa.

5) Cuando se mencionen pesos en el presente anejo, para bultos, se tratará, salvo indicación en contrario, del peso bruto. El peso de los contenedores o de las cisternas utilizados para el transport de mercancías no estará comprendido en el peso bruto.

6) Las presiones de todo género relativas a los recipientes (por ejemplo, presión de prueba, presión interior, presión de abertura de las válvulas de seguridad) se indicarán siempre en kg/cm<sup>2</sup> de presión manométrica (exceso de presión con relación a la presión atmosférica), por el contrario, la tensión de vapor de las materias siempre se expresará en kg/cm<sup>2</sup> de presión absoluta.

7) Cuando el presente anejo prevea un grado de llenado para los recipientes o cisternas, esto se referirá siempre a una temperatura de las materias de 15°C, en tanto no se indique otra temperatura.

## 10.103

## 10.104

## Tipos de vehículos

1) En ningún caso una unidad de transporte cargada de materias peligrosas deberá llevar más de un remolque o semirremolque.

Marginales	
	2) Las disposiciones particulares relativas a los tipos de vehículos que deban utilizarse para el transporte de ciertas materias peligrosas figurarán, en su caso, en el capítulo II del presente anejo (véase igualmente los marginales relativos al transporte en contenedores, al transporte a granel de materias sólidas, al transporte en cisternas y a las cisternas).
10.105-10.107	
10.108	<b>Cargamento completo</b>
	Cuando se apliquen las disposiciones relativas a los transportes «como cargamento completo», las autoridades competentes podrán exigir que el vehículo o gran contenedor utilizado para el transporte de que se trata no se cargue más que en un solo lugar y se descargue en otro lugar solamente.
10.109-10.110	
10.111	<b>Transporte a granel</b>
	1) No se podrán transportar materias peligrosas sólidas a granel más que cuando este modo de transporte se admita explícitamente para tales materias, en virtud de las disposiciones del capítulo II del presente anejo y en las condiciones previstas por dichas disposiciones. Sin embargo, los envases vacíos no lavados podrán ser transportados a granel si esta forma de transporte no está explícitamente prohibida en las disposiciones de la segunda parte del anejo A.
	2) Para el transporte a granel en contenedores, véase el marginal 10.118 (2) y (5).
10.112-10.117	
10.118	<b>Transporte en contenedores</b>
	Nota.—Las disposiciones sobre el transporte en pequeños y grandes contenedores-cisternas figuran en los marginales dedicados al transporte en cisternas.
	1) Estará autorizado el transporte de bultos en contenedores.
	2) Solamente se autoriza el transporte de materias a granel en contenedores cuando esté explícitamente admitido el transporte a granel de estas mismas materias (véase el marginal 10.111); los pequeños contenedores deberán ser de tipo cerrado de paredes macizas.
	3) Los grandes contenedores deberán cumplir las disposiciones sobre las cajas de los vehículos impuestas por el presente anejo para el transporte de que se trata; en tal caso, la caja del vehículo no tendrá que cumplir tales disposiciones.
	4) El hecho de que se enjerran materias peligrosas en uno o varios contenedores no afectará a las condiciones impuestas al vehículo por razón de la naturaleza y de las cantidades de materias peligrosas transportadas; con la excepción indicada en la última frase del párrafo (3) anterior.
	5) Cuando las materias peligrosas que se transporten en un contenedor den lugar, en los términos del anejo A, a fijar una o varias etiquetas de peligro en los bultos que contengan tales materias, se deberán poner las mismas etiquetas en el exterior del contenedor que encierre tales materias en bultos o a granel. Sin embargo, la etiqueta número 8 no tiene por qué utilizarse si el contenedor lleva un equipo o inscripción que explique claramente en qué posición debe colocarse.
10.119-10.120	
10.121	<b>Transporte en cisternas</b>
	1) El transporte de materias peligrosas solamente podrá efectuarse en cisternas cuando se admita explícitamente este modo de transporte para tales materias en virtud de las disposicio-

Marginales	
	nes del capítulo II del presente anejo; en tal caso el transporte deberá cumplir las disposiciones de este anejo.
	2) Cuando las materias transportadas en una gran cisterna móvil o en un pequeño contenedor-cisterna sean de tal naturaleza que en los términos del anejo A haya lugar a poner una o varias etiquetas de peligro en los bultos que contengan estas materias, las mismas etiquetas se deberán fijar al exterior de la gran cisterna móvil o del pequeño contenedor-cisterna. Sin embargo, no se debe poner la etiqueta número 8 si la cisterna lleva consigo un equipo o inscripción que indique con claridad la forma en que se ha de colocar.
10.122-10.126	
10.127	<b>Cisternas</b>
	1) Las disposiciones relativas a la construcción, control o llenado y a la utilización de las grandes cisternas móviles y de las cisternas fijas, así como diversas disposiciones relativas a los vehículos-cisternas y a su utilización figurarán en el apéndice B.1 y las concernientes a la construcción de las cisternas fijas y de las grandes cisternas móviles destinadas al transporte de gases licuados refrigerados de la clase II, en el apéndice B.1a (para la autorización de los vehículos-cisternas, véase el marginal 10.182).
	2) Las disposiciones relativas a los pequeños contenedores-cisternas figuran en el presente anejo en los marginales 10.127 del capítulo II (para los recipientes, véase el anejo A).
10.128-10.170	
10.171	<b>Personal de un vehículo.—Vigilancia</b>
	1) Cuando se prevea en las disposiciones del presente anejo relativas a mercancías determinadas que el conductor debe tener un ayudante, deberá reunir las condiciones necesarias para relevar al conductor.
	2) Ninguna unidad de transporte que contenga materias peligrosas deberá estacionarse sin quedar al cuidado del conductor, del ayudante o de una persona calificada.
10.172	<b>Transporte de viajeros</b>
	Queda prohibido el transporte de viajeros, con excepción del personal de servicio, en unidades de transporte que lleven materias peligrosas.
10.173-10.180	
10.181	<b>Documentos que deben llevarse en el vehículo</b>
	1) Además de los documentos requeridos por otros reglamentos, deberán encontrarse a bordo de una unidad de transporte los siguientes:
	a) los documentos de transporte previstos en el marginal 2.002 (3) y (4) del anejo A relativos a todas las materias peligrosas transportadas;
	b) las instrucciones previstas en el marginal 10.185 aplicables a todas las materias peligrosas transportadas.
	2) En el caso de que las disposiciones del presente anejo prevean su expedición, deberán asimismo encontrarse a bordo de la unidad de transporte:
	a) el certificado de autorización especial para cada vehículo, del que trata el marginal 10.182;
	b) el permiso referente a la autorización para efectuar el transporte.
10.182	<b>Autorización de los vehículos</b>
	1) Los vehículos-cisterna y, cuando las disposiciones del capítulo II del presente anejo lo exijan, los demás vehículos, deberán someterse

## Marginales

en su país de matriculación a inspecciones técnicas para verificar si responde a las disposiciones del presente anejo, comprendidas las de sus apéndices, y a las disposiciones generales de seguridad (frenos, alumbrado, etc.) exigidas por la reglamentación de su país de origen; si estos vehículos son remolques o semirremolques enganchados a un vehículo tractor, dicho vehículo tractor será objeto de una inspección técnica con la misma finalidad.

2) La autoridad competente del país de matriculación expedirá un certificado de autorización especial para cada vehículo cuya inspección sea satisfactoria. Estará redactado en una de las lenguas del país que lo expide y además, si esta lengua no fuera el inglés, francés o alemán, en inglés, francés o alemán, a no ser que los acuerdos concertados entre los países interesados en el transporte dispongan otra cosa. Deberá estar de acuerdo con el modelo que figura en el apéndice B.3.

3) Todo certificado de autorización especial expedido por las autoridades competentes de una Parte contratante para un vehículo matriculado en su territorio se aceptará, durante su validez, por las autoridades competentes de las demás Partes contratantes.

4) La validez de los certificados de autorización especial expirará, como máximo, al año de la fecha de la inspección técnica del vehículo que precede a la expedición del certificado. Esta disposición en el caso de las cisternas sometidas a la obligación de exámenes periódicos, no exigirá ensayos de estanqueidad, pruebas de presión hidráulica o exámenes interiores de las cisternas a intervalos más próximos que los previstos en el apéndice B.1.

10 183-10 184

## 10 185 Instrucciones escritas

1) En previsión de cualquier accidente o incidente que pudiera ocurrir en el curso del transporte, se entregarán al conductor instrucciones escritas que precisen, en forma concisa:

a) la naturaleza del peligro presentado por las materias peligrosas transportadas, así como las medidas de seguridad necesarias para afrontarlo;

b) las disposiciones que se hayan de tomar y los cuidados que se hayan de prestar en el caso de que alguna persona entrara en contacto con las mercancías transportadas o con los productos que pudieran desprenderse de ellas;

c) las medidas que se hayan de tomar en caso de incendio, y en particular, los medios o grupos de medios de extinción que no se deban emplear;

d) las medidas que se hayan de tomar en caso de rotura o deterioro de los envases o de las materias peligrosas transportadas, especialmente cuando estas materias peligrosas se hayan derramado por la carretera.

2) Estas instrucciones se redactarán por el fabricante o el expedidor por cada materia peligrosa o clase de materias peligrosas, y se deben escribir en una lengua del país de origen; en el caso en que esta lengua difiera de las de los países de tránsito o destino, también se redactará en estas últimas lenguas. Un ejemplar de estas instrucciones se deberá encontrar en la cabina del conductor.

3) Estas consignas se remitirán al transportista lo más tarde en el momento en que se da la orden del transporte, de forma que le permita tomar todas las disposiciones por el fin de que el personal interesado conozca dichas consignas y esté en condiciones de aplicarlas convenientemente.

10 186-10 189

## Marginales

## Sección 2

## CONDICIONES ESPECIALES QUE DEBERAN REUNIR LOS VEHICULOS Y SU EQUIPO

10.200-10.230

10.240

## Medios de extinción de incendios

1) Toda unidad de transporte de materias peligrosas deberá ser, a provista:

a) de un aparato portátil contra incendios, de capacidad total suficiente para combatir un incendio del motor o de cualquier otra parte de la unidad de transporte y de tal naturaleza que si se emplea contra el incendio de la carga no lo agrave, y si es posible, lo combata; sin embargo, si el vehículo está equipado contra el incendio del motor con un dispositivo fijo, automático o que se puede poner fácilmente en funcionamiento, no será necesario que el aparato esté adaptado para extinguir un incendio de motor;

b) además de lo previsto en a) anteriormente, de un extintor portátil, con capacidad suficiente para combatir un incendio del cargamento y de tal naturaleza que si se emplea para luchar contra el incendio del motor o de cualquier otra parte de la unidad de transporte, no lo agrave y si es posible lo combata.

2) Los agentes de extinción contenidos en los extintores de los que está provista una unidad de transporte no deberán ser susceptibles de desprender gases tóxicos ni en la cabina del conductor ni bajo la influencia del calor de un incendio.

3) En el caso en que una unidad de transporte lleve un remolque y que este remolque se desenganche y se deje cargado en la vía pública, lejos del vehículo tractor, dicho remolque irá provisto de un extintor al menos, de acuerdo con las disposiciones del párrafo (1) b) del presente marginal.

10 241-10 250

10.251

## Equipo eléctrico

En el apéndice B.2 figuran las disposiciones relativas al equipo eléctrico de los vehículos que transportan diversas materias peligrosas.

10 252-10 280

10.280

## Equipo diverso

1) Toda unidad de transporte que lleve mercancías peligrosas irá provista de:

a) una caja de herramientas para las reparaciones ocasionales del vehículo;

b) un calzo por vehículo, al menos, de dimensiones apropiadas al peso del vehículo y al diámetro de las ruedas;

c) dos luces de color naranja. Estas luces deben ser independientes de la instalación eléctrica del vehículo y concebidas de tal forma que el hecho de servirse de ellas no pueda ocasionar la inflamación de las mercancías transportadas; serán fijas o intermitentes.

2) Las disposiciones del párrafo (1) c) del presente marginal no serán aplicables en el territorio del Reino Unido.

10 301-10 300

## Sección 3

## DISPOSICIONES GENERALES DE SERVICIO

10.330-10.340

10.340

## Medios de extinción de incendios

El personal del vehículo deberá estar capacitado para el uso de los aparatos de extinción de incendio.

10 341-10 352

Marginales	
10.353	<b>Aparatos portátiles de alumbrado</b> Queda prohibido penetrar en un vehículo con aparatos de alumbrado con llama. Además los aparatos de alumbrado utilizados no deberán presentar ninguna superficie metálica susceptible de producir chispas.
10.354-10.373	
10.374	<b>Prohibición de fumar</b> Queda prohibido fumar en el curso de las manipulaciones, en las proximidades de los bultos colocados en espera de manipular, en la proximidad de los vehículos parados y en el interior de los mismos.
10.375-10.399	
<b>Sección 4</b>	
<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION</b>	
10.400	
10.401	<b>Limitación de las cantidades transportadas</b> El hecho de que haya materias peligrosas en cerradas en uno o varios contenedores no afectará a las limitaciones de peso impuestas por el presente anejo, en un mismo vehículo o en una misma unidad de transporte.
10.402	<b>Prohibición de cargamento en común en una misma unidad de transporte</b> Salvo cuando las disposiciones de las secciones 4 del capítulo II prevean otras explícitamente opuestas, las prohibiciones de cargamento en común, en una misma unidad de transporte, no se aplicarán a los envíos de mercancías incluidas en un embalaje colectivo, en conformidad con lo permitido por las disposiciones del anejo A relativas al embalaje colectivo.
10.403	<b>Prohibición de cargamento en común en un mismo vehículo</b> Salvo cuando las disposiciones de las secciones 4 del capítulo II prevean otras explícitamente opuestas, las prohibiciones de cargamento en común, en un mismo vehículo, no se aplicarán a los envíos de mercancías incluidas en un embalaje colectivo de conformidad con lo permitido por las disposiciones del anejo A relativas al embalaje colectivo.
10.404	<b>Prohibición de cargamento en común en un contenedor</b> Las prohibiciones de cargamento en común en una misma unidad de transporte o en un mismo vehículo se deberán respetar igualmente en el interior de cada contenedor.
10.405	<b>Prohibición de cargamento en común con mercancías alojadas en un contenedor</b> Para la aplicación de las prohibiciones de cargamento en común en una misma unidad de transporte o en un mismo vehículo, no se tendrán en cuenta las materias contenidas en contenedores cerrados y de paredes metálicas.
10.406-10.412	
10.413	<b>Limpieza antes de la carga</b> Todas las disposiciones del presente anejo relativas a la limpieza de los vehículos antes de la carga, se aplicarán también a la limpieza de los contenedores.
10.414	<b>Manipulación y estiba</b> 1) Los diferentes elementos de un cargamento que comprenda materias peligrosas deberán es-

Marginales	
	tilbarse en forma conveniente en el vehículo y sujetados entre sí por medios apropiados, de forma que se evite todo desplazamiento de tales elementos, los unos respecto a los otros y con respecto a las paredes del vehículo. 2) Si el cargamento comprende diversas categorías de mercancías, los bultos de materias peligrosas se separarán de los otros bultos. 3) Todas las disposiciones del presente anejo relativas a la carga y a la descarga de vehículos, así como a la estiba y manipulación de las materias, se aplicarán asimismo a la carga, estiba y descarga de los contenedores en los vehículos. 4) Queda prohibido cargar cualquier cosa sobre un bulto frágil. 5) Queda prohibido al personal de conducción y auxiliar abrir un bulto que contenga materias peligrosas.
10.415	<b>Limpieza después de la descarga</b> 1. Después de la descarga de un vehículo que haya recibido un cargamento de materias peligrosas envasadas, si se observa que ha escapado parte del contenido, se deberá limpiar el vehículo en cuanto se pueda, y en todo caso antes de cualquier nuevo cargamento. 2) Los vehículos que hayan recibido un cargamento a granel de materias peligrosas se deberán limpiar convenientemente antes de cargarse de nuevo, a menos que el nuevo cargamento esté compuesto de la misma materia peligrosa que la que ha constituido el cargamento precedente. 3) Todas las disposiciones del presente anejo relativas a la limpieza o a la descontaminación de los vehículos se aplicarán también en la limpieza o descontaminación de los contenedores.
10.416-10.418	
10.419	<b>Carga y descarga de materias peligrosas en los contenedores</b> Las prescripciones del presente anejo relativas a la carga y descarga de los vehículos, así como a la estiba y manipulación de las materias peligrosas se aplicarán igualmente a la carga, descarga de las materias peligrosas en los contenedores.
10.420-10.430	
10.431	<b>Funcionamiento del motor durante la carga y descarga</b> Con la reserva de los casos en que sea necesaria la utilización del motor para el funcionamiento de bombas u otros mecanismos que permitan la carga o descarga del vehículo y en que la y del país en que se encuentra el mismo permita dicha utilización, el motor deberá estar parado mientras se realizan las operaciones de carga y descarga.
10.432-10.499	
<b>Sección 5</b>	
<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS</b>	
10.500	<b>Señalización de los vehículos</b> 1) Cuando los vehículos efectúen transportes de materias peligrosas, llevarán dos paneles, de color naranja, rectangulares, de 40 cm. de lado. 2) Estos paneles se deberán fijar, el uno en la parte delantera del vehículo y el otro en la trasera; su plano será perpendicular al eje del vehículo; deberán ser bien visibles. 3) La utilización de estos paneles queda prohibida cuando no esté expresamente prescrita; en este caso se retirarán o se ocultarán los paneles. 4) Las disposiciones del presente marginal no se aplicarán al territorio del Reino Unido.
10.501-10.502	

Marginales	
10.503	<b>Estacionamiento en general</b> Ninguna unidad de transporte de materias peligrosas deberá estacionarse sin que se accione su freno de estacionamiento.
10.504	
10.505	<b>Estacionamiento nocturno o por mala visibilidad</b> 1) En caso de estacionamiento nocturno o por reducida visibilidad, si las luces del vehículo no funcionan, se deberán poner en la carretera las luces naranja mencionadas en el marginal 10.260 (1) c): — una a 10 m. aproximadamente delante del vehículo; — la otra a 10 m. aproximadamente detrás del vehículo. 2) Las disposiciones del presente marginal no se aplicarán en el territorio del Reino Unido.
10.506	
10.507	<b>Estacionamiento de un vehículo que ofrezca un peligro particular</b> Sin perjuicio de las medidas previstas en el marginal 10.505, y si se presentare un peligro particular para los usuarios de la carretera por la naturaleza de las mercancías peligrosas transportadas en el vehículo estacionado (por ejemplo, en caso de derrame sobre la calzada de materias peligrosas para los peatones, los animales o los vehículos) y si el personal del vehículo no puede remediar rápidamente este peligro, el conductor alertará o hará alertar inmediatamente a las autoridades competentes más próximas. Si fuera necesario, tomará, además, las medidas prescritas en las instrucciones previstas en el marginal 10.185.
10.508-10.598	
10.599	<b>Otras disposiciones</b> En lo concerniente a las disposiciones relativas a la reglamentación de la circulación de los vehículos que transporten mercancías peligrosas y que no estén previstas en el presente capítulo II del presente anejo, las medidas correspondientes adoptadas al respecto por cada Parte contratante sobre la base de su legislación nacional y relativas a los transportes nacionales, se aplicarán a los transportes internacionales que se realicen a través de su territorio.
	Sección 6
	<b>DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA CIERTOS PAÍSES</b>
10.600-10.601	
10.602	<b>Procedimiento rápido para autorizar derogaciones para ensayos</b> A fin de poder proceder a los ensayos necesarios con el propósito de modificar las disposiciones del presente anejo para adaptarlas a la evolución de las técnicas y de la industria, las autoridades competentes de las Partes contratantes podrán convenir directamente entre sí la autorización de ciertos transportes en sus territorios con derogación temporal de las disposiciones del presente anejo. La autoridad que haya tomado la iniciativa de la derogación temporal así acordada informará de ella al servicio competente de la Secretaría de la Organización de las Naciones Unidas, que la pondrá en conocimiento de las Partes contratantes.
10.603	
10.999	

Marginales	
	<b>CAPITULO II</b>
	<b>DISPOSICIONES PARTICULARES APLICABLES AL TRANSPORTE DE MATERIAS PELIGROSAS DE LAS CLASES I A VII</b>
	Clase Ia: Materias y objetos explosivos Clase Ib: Objetos cargados de materias explosivas Clase Ic: Detonadores, piezas de artefacto y mercancías similares
	Sección 1
	<b>GENERALIDADES</b>
11.000-11.103	
11.104	<b>Tipos de vehículos</b> (Véanse igualmente los marginales 11.105 y 11.106.) Las materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic, se podrán transportar solamente en vehículos cubiertos o en vehículos con toldos provistos de adrales y de compuerta trasera. El toldo de los vehículos entoldados deberá estar constituido por un tejido impermeable y difícilmente inflamable, irá bien tendido, de forma que cierre el vehículo por todas partes bajando al menos 20 centímetros sobre las paredes del mismo, y se fijará por medio de varillas metálicas o cadenas que se puedan asegurar.
11.105	<b>Categorías de vehículos</b> Para los fines del presente anejo, las unidades autorizadas para transportar mercancías peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic se clasificarán en las formas siguientes: 1) Unidades de transporte A: Son aquellas cuyo motor se alimenta con carburante líquido, cuyo punto de inflamación sea inferior a 55° C. 2) Unidades de transporte B: Son aquellas cuyo motor se alimenta con carburante líquido, cuyo punto de inflamación sea igual o superior a 55° C; en esta categoría B se distinguen las subcategorías que se indican a continuación: a) Las unidades de transporte B.I: Son aquellas que no llevan remolque o cuyo remolque responda a las características siguientes: — su dispositivo de enganche, aunque firme, puede desengancharse rápidamente; — está provisto de un dispositivo eficaz de frenado que actúa sobre todas las ruedas, accionado por el mando del freno de servicio del vehículo tractor y que asegura automáticamente la parada en caso de rotura del enganche. b) Las unidades de transporte B.II: Son aquellas que, además de las características de la subcategoría B.I, tienen las particularidades siguientes: 1. Motor y dispositivo de escape: El motor y el sistema de escape se colocan por delante de la pared anterior de la caja. El orificio del tubo de escape está dirigido hacia el lado exterior del vehículo. 2. Depósito de combustible: El depósito de combustible estará colocado en un emplazamiento alejado del motor, de las conducciones eléctricas y de las tuberías de escape de gases quemados, de forma que, en caso de fuga en este depósito, el combustible se derrame directamente al suelo sin poder alcanzar el cargamento de explosivos. El depósito estará alejado de la batería de acumuladores o al menos separado de ésta por un tabique estanco. Se

Marginales	
	colocará de tal forma que quede, en cuanto sea posible, protegido contra cualquier colisión. El motor no se alimentará por gravedad.
	<b>3. Cabina:</b>
	No se empleará para la construcción de la cabina ningún material inflamable, salvo para el equipo de los asientos.
	<b>c) Las unidades de transporte B.III:</b>
	Son aquellas que tienen todas las características de la subcategoría B.II y cuya caja presenta además las particularidades siguientes:
	1. Estar cerrada y no tener intersticios, estar separada de la cabina del conductor por un intervalo mínimo de 15 cm.; estar construida sólidamente y de tal forma y con tales materiales que proteja suficientemente las mercancías transportadas; los materiales empleados para el revestimiento interior no podrán producir chispas; las cualidades de aislamiento y de resistencia al calor de la caja serán en todas partes equivalentes al menos a las de un tabique constituido por un revestimiento de cartón de amianto de 5 mm. de espesor comprendido entre dos paredes metálicas o por una pared metálica exterior forrada por una capa de madera ignifugada de 10 mm. de espesor.
	2. La puerta o puertas irán provistas de cerradura con llave; todas las juntas y cierres se dispondrán en paso quebrado. La construcción de la puerta o de las puertas disminuirá lo menos posible la resistencia de la caja.
11.106	<b>Limitación de la utilización de los vehículos de algunas categorías</b>
	1) Las unidades de transporte A no pueden transportar más que objetos de los apartados 2.º b), 4.º a), b) y e) de la clase Ib y de los apartados 1.º a) y 3.º de la clase Ic.
	No se impondrá limitación alguna especial de peso para estos transportes.
	2) Las unidades de transporte B I podrán transportar:
	a) sin límite especial de peso, objetos de los apartados 2.º b) y 4.º de la clase Ib, y del 1.º a) y 3.º de la clase Ic;
	b) las materias peligrosas indicadas en el marginal 11.401, con las limitaciones de peso prescritas en el mismo.
	3) Las disposiciones relativas a las limitaciones de la utilización de las unidades de transporte B.II y B.III, teniendo en cuenta el peso y la naturaleza del cargamento que figuran en el marginal 11.401.
11.107-11.117	
11.118	<b>Transporte en contenedores</b>
	Los pequeños contenedores deberán cumplir las prescripciones impuestas a la caja del vehículo para el transporte de que se trate; la caja del vehículo no tendrá entonces que cumplir dichas prescripciones.
11.119-11.170	
11.171	<b>Personal del vehículo.—Vigilancia</b>
	A bordo de cada unidad de transporte deberá haber un ayudante.
	La autoridad competente de un país contratante podrá imponer, a costa del transportista, la presencia de un agente autorizado en el vehículo, si la reglamentación nacional así lo prevé.
11.172-11.181	
11.182	<b>Autorización de los vehículos</b>
	A las unidades de transporte B.III se aplicará las disposiciones del marginal 10.182.
11.183-11.189	

Marginales	
	Sección 2
	<b>CONDICIONES ESPECIALES QUE DEBEN REUNIR LOS VEHICULOS Y SU EQUIPO</b>
11.200	<b>Materiales que se emplearán en la construcción de la caja de los vehículos</b>
	No entrarán en la construcción de la caja materiales susceptibles de formar combinaciones peligrosas con los explosivos transportados (por ejemplo, el plomo en el caso del transporte de hexilo, ácido picrico, picratos, cuerpos nitrados orgánicos explosivos solubles en agua o explosivos de carácter ácido [véase igualmente el marginal 11.105 (2) c]).
11.201-11.215	
11.216	<b>Cabina</b>
	(Véase marginal 11.105 (2) b), 3)
11.217-11.224	
11.225	<b>Conjunto tractor-remolque</b>
	(Véase marginal 11.105 (2) a)
11.226-11.230	
11.231	<b>Motor y dispositivo de escape</b>
	(Véase marginal 11.105 (2) b), 1)
11.232-11.239	
11.240	<b>Medios de extinción de incendio</b>
	Las disposiciones de los marginales 10.240 (1) b) y (3) no serán aplicables cuando se trata de transportes de materias peligrosas de los apartados 1.º al 3.º, 5.º al 20.º, 24.º al 25.º y 27.º de la clase Ic.
11.241-11.250	
11.251	<b>Equipo eléctrico</b>
	1) La tensión nominal del alumbrado eléctrico no excederá de 24 V.
	2) No se instalará ningún circuito en el interior de las cajas de las unidades de transporte B.II y B.III.
	3) No se aplicarán las disposiciones del marginal 220.000 (2) del apéndice B.2 al equipo eléctrico de los vehículos que transportan objetos del apartado 1.º a) y 3.º de la clase Ic, o bien objetos del apartado 1.º b) de esta misma clase en cantidad igual o inferior a 500 kg.
	4) Las disposiciones de los párrafos a) y c) del marginal 220.000 (2) del apéndice B.2 no se aplicarán al equipo eléctrico de los vehículos que transporten materias peligrosas de los apartados 2.º, 5.º a 20.º, 24.º, 25.º y 27.º de la clase Ic, o bien objetos del apartado 1.º b) de esta misma clase en cantidades superiores a 500 kg.
11.252-11.260	
	Sección 3
11.300-11.399	<b>DISPOSICIONES GENERALES DE SERVICIO</b>
	(No existen disposiciones particulares)
	Sección 4
	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION</b>
11.400	<b>Modo de envío y restricciones de expedición</b>
	Las materias de los apartados 13.º y 14.º a) y b) de la clase Ia únicamente podrán transportarse como cargamento completo. Sin embargo, los bultos que no pesen más de 10 kg. y que se entreguen para su transporte en cantidad inferior o igual a 100 kg. podrán transportarse de otra forma que no sea como cargamento completo.



## Marginales

## 11.401 Limitación de las cantidades transportadas

La cantidad de materias peligrosas de las clases Ia, Ib o Ic que se puedan transportar en una unidad de transporte queda limitada en la forma siguiente (veanse igualmente los marginales 11.402 y 11.403, en lo que concierne a prohibiciones de carga en común).

1) Unidad de transporte B.I únicamente podrá transportar:

- a) uno de los cargamentos autorizados por los marginales 11.106 (1) y (2) a);
- b) o 500 kg., como máximo, de objetos del apartado 1.º b) de la clase Ic;
- c) o 300 kg., como máximo, de materias del apartado 12.º de la clase Ia;
- d) o 100 kg., como máximo, de materias de los apartados 11.º, 13.º y 14.º de la clase Ia.

2) Una unidad de transporte B.II únicamente podrá transportar:

- a) uno de los cargamentos autorizados en (1) que antecede para las unidades de transporte B.I.
- b) o bien, 500 kg., como máximo, de materias de los apartados 1.º al 10.º y 12.º de la clase Ia de objetos de los apartados 1.º al 4.º y 6.º al 11.º de la clase Ib o de materias peligrosas de la clase Ic. Sin embargo, las materias de los apartados 3.º, 4.º y 5.º de la clase Ia deberán embalsarse según lo previsto para los envíos que no se hagan como cargamento completo.

3) Una unidad de transporte B.III únicamente podrá transportar:

- a) uno de los cargamentos autorizados anteriormente e. el número (2) para las unidades de transporte B.II;
- b) o bien, 9.000 kg., como máximo, por vehículo articulado o vehículo sin remolque, o 15.000 kg. como máximo para otro género de unidad de transporte de las materias peligrosas de las clases Ia, Ib o Ic, con tal de que el peso del cargamento en materias peligrosas no pase del 90 por 100 del peso del cargamento en mercancías ordinarias declarado admisible para el vehículo por la autoridad competente del país de matriculación de dicho vehículo. Sin embargo, si el cargamento comprende una o varias materias de los apartados 11.º, 13.º y 14.º de la clase Ia o uno o varios objetos de los apartados 5.º, 6.º y 11.º de la clase Ib, estos límites se reducirán respectivamente a 6.000 y a 10.000 kg.

## 11.402 Prohibición de cargamento colectivo en una misma unidad de transporte

No se cargarán en una misma unidad de transporte:

- 1) Las materias peligrosas de la clase Ia con:
  - a) los objetos de los apartados 1.º d), 3.º, 4.º c) y d), 5.º, 6.º, 8.º al 11.º de la clase Ib;
  - b) los objetos de los apartados 1.º b) y 16.º de la clase Ic;
  - c) las materias peligrosas de los apartados 1.º a) 7.º, 8.º a), 9.º al 17.º de la clase Id;
  - d) las materias de los apartados 3.º, 4.º y 11.º de la clase II, así como las otras materias peligrosas de la clase II si el envase exterior de estas materias no está constituido por recipientes metálicos;
  - e) las materias de los apartados 1.º, 2.º y 5.º de la clase IIIa;
  - f) las materias del apartado 1.º de la clase IIIc;
  - g) las materias de los apartados 1.º al 5.º y 11.º a) de la clase IV a);
- 2) Los objetos de la clase Ib con las materias de los apartados 3.º, 4.º y 11.º de la clase II, así como con las demás materias peligrosas de la

## Marginales

clase II si el envase exterior de estas materias no está constituido por recipientes metálicos.

3) Los objetos de los apartados 1.º d), 3.º, 5.º, 10.º y 11.º de la clase Ib con:

- a) los objetos del apartado 6.º de esta misma clase;
- b) las materias peligrosas de la clase IIIa;
- 4) Los objetos de los apartados 1.º d), 3.º y 5.º de la clase Ib con los objetos de los apartados 7.º, 8.º y 11.º de esta misma clase.
- 5) Los objetos del apartado 10.º de la clase Ib con los objetos de los apartados 3.º, 5.º, 7.º, 8.º y 11.º de esta misma clase.
- 6) Los objetos del apartado 11.º de la clase Ib con los objetos de los apartados 3.º, 5.º, 7.º, 8.º y 10.º de esta misma clase.
- 7) Las materias peligrosas de la clase Ic con las materias del apartado 4.º de la clase II.
- 8) Los objetos de los apartados 21.º, 22.º y 23.º de la clase Ic con las materias de los apartados 1.º y 2.º, o con el adherido acético, la acetona y las mezclas de acetona, y las mezclas de acetona del apartado 5.º de la clase IIIa.

## 11.403 Prohibición de cargamento colectivo en un mismo vehículo

No deberán cargarse en un mismo vehículo:

- 1) Las materias peligrosas de la clase Ia con:
  - a) los objetos de los apartados 1.º a), 2.º, 4.º al 6.º, 7.º b), 8.º al 15.º y 17.º al 27.º de la clase Ic;
  - b) las materias peligrosas de la clase Ic, distintas de las mencionadas en 11.402 (1) c);
  - c) las materias peligrosas de la clase Ie;
  - d) las materias peligrosas de la clase Id distintas de las mencionadas en el marginal 11.402 (1) d) (véase también el marginal 11.402 (1) d)1).
  - e) las materias peligrosas de la clase IIIa distintas de las mencionadas en 11.402 (1) e);
  - f) las materias peligrosas de la clase IIIb;
  - g) las materias peligrosas de los apartados 2.º al 11.º de la clase IIIc;
  - h) las materias peligrosas de la clase IV a) distintas de las mencionadas en 11.402 (1) g);
  - i) las materias peligrosas de la clase IV b);
  - j) las materias peligrosas de la clase V;
  - k) las materias peligrosas de la clase VII.
- 2) Las materias peligrosas de la clase Ib con:
  - a) el flúor del apartado 3.º de la clase Id;
  - b) las materias peligrosas de la clase Ie;
  - c) las materias peligrosas de la clase IIIc;
  - d) las materias de, apartado 5.º de la clase IVa;
  - e) las materias peligrosas de la clase IVb;
  - f) las materias de los apartados 2.º a) y 3.º a) de la clase V;
  - g) las materias peligrosas de la clase VII.
- 3) Las materias peligrosas de la clase Ic con:
  - a) las materias del apartado 5.º de la clase IVa;
  - b) las materias peligrosas de la clase IVb;
- 4) Los inflamadores, las piezas de arteificio y objetos similares de la clase Ic con las materias peligrosas de la clase VII.

## 11.404

## 11.405 Prohibición de carga colectiva con mercancías contenidas en un contenedor

- 1) Las prohibiciones de carga colectiva previstas en los marginales 11.402 y 11.403 se aplicarán en el interior de cada contenedor.
- 2) Las disposiciones del marginal 11.402 se aplicarán en relación con la compatibilidad entre las materias peligrosas contenidas en un contenedor y las otras materias peligrosas cargadas



Marginales

en una misma unidad de transporte, aunque estas últimas estén dentro o no de uno o varios contenedores.

3) Las disposiciones del marginal 11.403 se aplicarán en relación con la compatibilidad entre las materias peligrosas contenidas en un contenedor y las otras materias peligrosas cargadas en un mismo vehículo, estén o no estas últimas dentro de uno o varios contenedores distintos.

11.406

11.407 Lugares de carga y descarga

1) Queda prohibido:

a) cargar y descargar en un emplazamiento público en el interior de los núcleos urbanos las materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic sin permiso especial de las autoridades competentes.

b) cargar y descargar en un emplazamiento público fuera de los núcleos urbanos materias peligrosas de las mismas clases sin haber advertido al respecto a las autoridades competentes, a menos que estas operaciones estén justificadas por un motivo grave que tenga relación con la seguridad.

2) Si por una razón cualquiera deben efectuarse operaciones de manipulación en un emplazamiento público, regirán las siguientes disposiciones:

- se separarán, teniendo en cuenta las etiquetas, las materias y objetos de naturaleza diferente;
- se manipularán los bultos provistos de asas o de soportes angulares en la posición exigida por la existencia de dichas asas o soportes.

11.408 11.412

11.413 Limpieza antes de la carga

Antes de proceder a la carga de materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic se deberá eliminar de la caja del vehículo todo residuo de paja, trapos, papel y materiales análogos, así como todos los objetos de hierro (clavos, tornillos, etc.) que no formen parte de la caja del vehículo.

11.414 Manipulación y estiba

1) Queda prohibido emplear materias fácilmente inflamables para estibar los bultos en el interior de los vehículos.

2) Los bultos que contengan materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic deberán cargarse de tal forma, que se puedan descargar en su destino, uno a uno, sin que sea necesario modificar la posición de la carga.

3) Los bultos se estibarán en los vehículos de forma que no se puedan desplazar dentro de ellos. Deberán estar protegidos contra todo frotamiento o golpe. Si se transportan toneles tumbados se dispondrán de tal forma que su eje longitudinal esté en el sentido de la longitud del vehículo y se colocarán cuñas de madera para impedir cualquier movimiento lateral.

11.415-11.499

Sección 5

11.500-11.507

DISPOSICIONES ESPECIALES SOBRE LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS

11.508 Estacionamiento previo al paso de la aduana

Cuando una unidad de transporte o un convoy de vehículos que transporte materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic tenga que pasar por un puesto de aduana en la frontera, dicha unidad de transporte (o el convoy) se detendrá a 50 m. como mínimo del puesto aduanero. El ayudante del conductor del transporte se dirigirá a este puesto con el fin de informar a las autoridades de la llegada de la unidad de transporte (o del convoy) que transporte materias peligrosas.

Marginales

11.509

Estacionamiento de duración limitada por necesidades del servicio

En la medida que sea posible, las paradas por necesidades del servicio no se efectuarán en la proximidad de lugares habitados o de lugares donde se produzcan reuniones de gente. No se podrá prolongar una parada en las proximidades de tales lugares sin el permiso de las autoridades competentes.

11.510-11.519

11.520

Convoyes

1) Cuando circulen en convoy vehículos que transporten materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic se mantendrá entre una unidad de transporte y la siguiente una distancia mínima de 80 metros.

2) En el caso en que, por una razón cualquiera el convoy se vea obligado a detenerse, y concretamente si se deben realizar en un emplazamiento público operaciones de carga o descarga, se mantendrá entre los vehículos estacionados una distancia mínima de 50 m.

3) Las autoridades competentes podrán imponer disposiciones para el orden o la composición de los convoyes.

11.521-11.599

Sección 6

DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA DETERMINADOS PAISES

11.600-11.604

11.605

Disposiciones transitorias

Por derogación del párrafo 2 del artículo 4 del Acuerdo, los vehículos que estuvieran en servicio en el territorio de una Parte contratante, en el momento de la entrada en vigor del presente anejo o se pusieran en servicio en él dentro de los dos meses siguientes, únicamente podrán efectuar un transporte internacional de materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic durante el plazo de un año, a partir de dicha entrada en vigor, cuando su construcción y equipo no reúnan enteramente las condiciones impuestas por el presente anejo para el transporte de que se trate.

11.606-11.609

11.610

Disposiciones especiales para determinadas países

El transporte de materias peligrosas de las clases Ia, Ib y Ic está sometido, en el territorio del Reino Unido, a la reglamentación allí vigente en el momento del transporte.

11.611-13.999

Clase Id

GASES COMPRIMIDOS, LICUADOS O DISUELTOS A PRESION

Sección 1

GENERALIDADES

14.000-14.117

14.118

Transporte en contenedores

Queda prohibido el transporte en pequeños contenedores de los bultos que contengan oxícloruro de carbono, cloruro de cianógeno 18.º añl o gases del apartado 11.º Sin embargo se podrá transportar en dicha clase de contenedores el oxícloruro de carbono envasado y embalado conforme al marginal 2.135 del anejo A. con la condición de que el peso total de los bultos que contengan dicha materia no exceda de 25 kg. en un contenedor.

14.119-14.120



## Marginales

— se manipularán los bultos dotados de agarraderos en la posición exigida por la existencia de dichos agarraderos.

14.408-14.413

14.414

## Manipulación y estiba

1) Los bultos no se tirarán ni someterán a choques.

2) Los recipientes se deberán estibar en los vehículos de forma que no se puedan volcar ni caer, observándose las precauciones siguientes:

a) Las botellas según el marginal 2.142 (1) a) se deberán tumbar en sentido longitudinal o transversal al vehículo; las botellas que se encuentren en la proximidad de la pared anterior transversal a la carretera se colocarán siempre transversalmente.

b) Las botellas cortas y de gran diámetro (unos 30 cm. y superiores) se podrán colocar longitudinalmente, con los taponos orientados hacia el medio del vehículo. Las botellas suficientemente estables se podrán colocar de pie.

Las botellas tumbadas se calzarán o fijarán de forma que no se puedan desplazar.

c) Los recipientes que contengan gases del apartado 11.º se colocarán siempre con la abertura hacia arriba y protegidos contra cualquier avería que puedan originar los restantes bultos.

d) Los recipientes acondicionados para que puedan rodar irán tumbados con su eje longitudinal en el sentido de la longitud del vehículo y se asegurarán contra cualquier movimiento lateral.

14.415-14.499

## Sección 5

## DISPOSICIONES ESPECIALES SOBRE LA CIRCULACION DE VEHICULOS

14.500-14.508

14.509

Estacionamiento de duración limitada por necesidades del servicio

Durante el transporte de materias peligrosas de la clase 1d distintas de las de los apartados 3.º, 11.º y 16.º las paradas por necesidades del servicio no deberán efectuarse, en la medida de lo posible, en las proximidades de lugares habitados o de lugares donde haya reuniones de gente. Sólo se prolongará una parada en la proximidad de tales lugares con el permiso de las autoridades competentes.

14.510-14.514

14.515

Protección contra la acción del sol

Durante los meses de abril a octubre, en caso de estacionamiento de un vehículo que transporte bultos que contengan gases de los apartados 1.º a 10.º y 15.º, tales bultos deberán, si la legislación del país de estacionamiento lo dispone, protegerse eficazmente contra la acción del sol: por ejemplo, mediante toldos colocados por lo menos a 20 cm. por encima de la carga.

14.516-14.599

## Sección 6

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA CIERTOS PAISES

14.600-14.604

14.605

Disposiciones transitorias.

1) Se reduce a seis meses el plazo previsto de tres años según el párrafo 2 del artículo 4 del Acuerdo para los vehículos-cisternas que transporten las materias siguientes:

a) ácido clorhídrico anhidro del apartado 10.º;

## Marginales

b) amoniaco disuelto a presión en el agua del apartado 14.º a), a menos que la cisterna se haya sometido a una presión mínima de prueba de 10 kilogramos/centímetro cuadrado.

2) Igualmente se reduce a seis meses el plazo de tres años previsto en el párrafo 2 del artículo 1 del Acuerdo en lo concerniente a los vehículos-cisternas cuyas cisternas estén provistas de válvulas de seguridad no conformes con las prescripciones del marginal 210.140 (1) a) 3 y destinadas al transporte de gases de los apartados 1.º a 10.º y 14.º, a menos que dichas válvulas estén provistas de un dispositivo apropiado que permita bloquearlas, y que se indique la posición del bloqueo.

3) a) Durante un plazo de tres años a contar desde la fecha de entrada en vigor del Acuerdo, las cisternas distintas de las fijadas en vehículos-cisternas podrán realizar un transporte internacional de materias de la clase 1d, autorizado por las disposiciones del marginal 14.121, incluso cuando su construcción y su equipo no satisfagan enteramente las demás condiciones impuestas por el presente anejo para el transporte de que se trata.

b) Este plazo se reducirá a seis meses para las cisternas indicadas en el apartado a) y destinadas a contener las siguientes materias:

— Acido clorhídrico anhidro del apartado 10.º

— Amoniaco disuelto a presión en agua del apartado 14.º a) a menos que la cisterna haya sido sometida a una presión mínima de prueba de 10 kilogramos/centímetro cuadrado.

c) Se reducirá igualmente este plazo a seis meses para las cisternas indicadas en a) provistas de válvulas de seguridad no conformes con las prescripciones del marginal 210.140 (1) a) 3 y destinadas al transporte de los gases de los apartados 1.º a 10.º y 14.º a menos que dichas válvulas vayan provistas de un dispositivo adecuado de bloqueo y que se indique la posición de bloqueo.

14.606-14.609

14.610

Disposiciones especiales para ciertos países

El transporte de mercancías peligrosas de la clase 1d estará sometido, en el territorio del Reino Unido, a las disposiciones que en él rijan en el momento del transporte.

14.611

14.999

## Clase 1e

## MATERIAS QUE AL CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDEN GASES INFLAMABLES

## Sección 1

## GENERALIDADES

15.000-15.103

15.104

Tipos de vehículos

Los bultos de materias peligrosas de la clase 1e deberán cargarse en vehículos cubiertos o entoldados; sin embargo, los recipientes que contengan carburo de calcio (2.º a)) podrán cargarse igualmente en vehículos descubiertos.

15.105-15.110

15.111

Transporte a granel

El carbono de calcio (2.º a)) y el siliciuro cálcico en trozos (2.º d)) pueden transportarse a granel en vehículos equipados de recipientes móviles o fijos, que deberán estar de acuerdo con las condiciones generales de embalaje del marginal 2.182 (1), (2) y (3). Estos recipientes deben estar contruidos de forma que las aberturas sirvan para la carga y descarga y se puedan cerrar herméticamente.

15.112-15.117

Marginales	
15.118	<b>Transporte en contenedores</b> Los pequeños contenedores que transporten a granel materias indicadas en el marginal 15.111 deberán cumplir las disposiciones de dicho marginal relativas a los vehículos y a los recipientes de los vehículos.
15.119-15.120	
15.121	<b>Transporte en cisternas</b> El sodio, el potasio y las aleaciones de sodio y de potasio (1.º a) podrán transportarse en cisternas.
15.122-15.128	
15.127	<b>Cisternas</b> Las disposiciones relativas a los pequeños contenedores-cisterna serán las mismas que las que figuran en apéndice B.1 y especialmente en el marginal 210.138 para las cisternas fijas y las grandes cisternas móviles.
15.128	<b>Cisternas vacías</b> Las cisternas vacías que hayan contenido sodio, potasio o aleaciones de sodio y de potasio (1.º a) deberán, para poder ser transportadas, estar cerradas, de la misma forma y presentar las mismas garantías de estanqueidad que si estuvieran llenas.
15.129-15.170	
15.171	<b>Personal de vehículo.—Vigilancia</b> A bordo de cada unidad de transporte deberá ir un ayudante, cuando transporte materias de la clase I distintas del carburo de calcio (2.º a) o del siliciuro cálcico (2.º d)1).
15.172-15.199	
<b>Sección 2</b>	
<b>CONDICIONES ESPECIALES QUE HABRAN DE CUMPLIR LOS VEHICULOS Y SU TRIPULACION</b>	
15.200-15.299	(No existen condiciones particulares)
<b>Sección 3</b>	
15.300-15.399	<b>DISPOSICIONES GENERALES DE SERVICIO</b> (No existen condiciones particulares)
<b>Sección 4</b>	
<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION</b>	
15.400-15.402	
15.403	<b>Prohibición de carga en común en un mismo vehículo</b> Las materias peligrosas de la clase I no se deberán cargar en común en un mismo vehículo con: a) materias peligrosas de la clase Ia; b) objetos de la clase Ib; c) materias peligrosas de la clase VII.
15.404-15.413	
15.414	<b>Manipulación y estiba</b> Los bultos se deberán estibar en los vehículos de forma que no se puedan desplazar. Deberán protegerse contra todo frotamiento o golpe. Se deberán tomar medidas especiales en el curso de la manipulación de los bultos con el fin de evitar a éstos el contacto con el agua.
15.415-15.499	

Marginales	
<b>Sección 5</b>	
<b>DISPOSICIONES ESPECIALES SOBRE LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS</b>	
15.500-15.599	(No existen disposiciones particulares)
<b>Sección 6</b>	
<b>DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEHOGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA ALGUNOS PAISES</b>	
15.600-20.999	(No existen disposiciones particulares)
<b>Clase II</b>	
<b>MATERIAS SUJETAS A INFLAMACION ESPONTANEA</b>	
<b>Sección 1</b>	
<b>GENERALIDADES</b>	
21.000-21.103	
21.104	<b>Tipos de vehículos</b> Se deberán cargar: a) en vehículos descubiertos, los bultos que contengan materias de los apartados 1.º y 3.º; sin embargo, los bultos de peso máximo igual a 25 kg. podrán cargarse también en vehículos cubiertos; b) en vehículos cubiertos, los bultos que contengan materias del apartado 4.º, y en vehículos cubiertos, o descubiertos con toldo, los bultos que contengan materias del apartado 10.º
21.105-21.119	
21.111	<b>Transporte a granel</b> Podrán transportarse a granel las materias del apartado 5.º, el polvo de filtros de altos hornos (6.º a) y las materias del apartado 10.º Las materias de los apartados 5.º y 10.º deberán transportarse en vehículos cubiertos de caja metálica, y el polvo de filtros de los altos hornos en vehículos cubiertos, de caja metálica, o en vehículos provistos de toldo de caja metálica.
21.112-21.120	
21.121	<b>Transporte en cisternas</b> La única materia de la clase II cuyo transporte está autorizado en cisternas es el fósforo del apartado 1.º Sin embargo, queda prohibido transportar esta materia en pequeños contenedores-cisternas.
21.122-21.127	
21.128	<b>Cisternas vacías</b> Las cisternas que hayan contenido fósforo del apartado 1.º deberán llenarse, para poder circular: — de nitrógeno, deberá certificarse en la carta de porte que el depósito, después de cerrado, es estanco al gas; o — de agua hasta el 98 por 100 de su capacidad, como máximo; entre el 1 de octubre y el 31 de marzo, este agua deberá contener uno o varios agentes anticongelantes, desprovistos de acción corrosiva y no susceptible de reaccionar con el fósforo, a una concentración que haga imposible la congelación del agua durante el transporte.
21.129-21.170	
21.171	<b>Personal del vehículo.—Vigilancia</b> En cada unidad de transporte que lleve materias de los apartados 1.º, 2.º, 3.º y 4.º deberá ir un acompañante.
21.172-21.199	

Marginales		Marginales	
	<b>Sección 2</b>		<b>Sección 6</b>
	<b>CONDICIONES ESPECIALES QUE DEBERAN CUMPLIR LOS VEHICULOS Y SU EQUIPO</b>		<b>DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA ALGUNOS PAISES</b>
21.200-21.250		21.600-30.999	(No existen disposiciones particulares)
21.251	<b>Equipo eléctrico</b>		<b>Clase IIIa</b>
	Las disposiciones del marginal 220.000 del apéndice B.2 no se aplicarán al transporte de las materias peligrosas de la clase II.		<b>MATERIAS LIQUIDAS INFLAMABLES</b>
21.252-21.299			<b>Sección 1</b>
	<b>Sección 3</b>	31.000-31.103	<b>GENERALIDADES</b>
	<b>DISPOSICIONES GENERALES DE SERVICIO</b>		
21.300-21.399	(No existen disposiciones particulares)	31.104	<b>Tipos de vehículos</b>
	<b>Sección 4</b>		1) Los bultos que contengan líquidos de los apartados 1.º, 2.º, 3.º, acetaldehído, acetona o mezclas de acetona (5.º) deberán cargarse en vehículos descubiertos.
	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION</b>		2) Sin embargo se podrán cargar en vehículos cubiertos:
21.400-21.401	<b>Prohibición de carga colectiva en una misma unidad de transporte</b>		a) los líquidos del apartado 1.º contenidos en recipientes de vidrio, porcelana, gres o materias similares, así como de material plástico y envasado como está previsto en los marginales 2.303 y 2.304 del anejo A;
21.402	No deberán cargarse colectivamente en una misma unidad de transporte:		b) los líquidos del apartado 1.º, si están contenidos en recipientes metálicos y si cada bulto no excede del peso siguiente:
	1) Las materias de los apartados 3.º, 4.º y 11.º así como las materias peligrosas de los otros apartados de la clase II, si su envase exterior no está constituido por recipientes metálicos, con:		40 kg., para el éter de petróleo, los pentanos, los productos de condensación del gas natural, el éter etílico (éter sulfúrico) incluso mezclado con otros líquidos del apartado 1.º a), el sulfuro de carbono 1.º a);
	a) las materias peligrosas de la clase Ia;		75 kg., para los otros líquidos de los apartados 1.º a) y b);
	b) Los objetos de la clase Ib.		c) los bultos que contengan líquidos de los apartados 2.º y 3.º, acetaldehído, acetona o mezclas de acetona (5.º), si no pesan más de 100 kilogramos. Sin embargo el peso de estos bultos podrá alcanzar:
	2) Las materias del apartado 4.º con las materias peligrosas de la clase Ib.		- 150 kilogramos si son bidones según el marginal 2.303 (6);
21.403	<b>Prohibición de carga colectiva en un mismo vehículo</b>		- 125 kilogramos si son bidones según el marginal 2.303 (7);
	No deberán cargarse colectivamente en un mismo vehículo:		- 300 kilogramos si son bidones de chapa de acero de un espesor de pared de al menos de 1,5 milímetros según el marginal 2.303 (4), provistos de aro, de rodadura u otros recipientes que tengan la misma solidez y estanqueidad, según el marginal 2.303 (5);
	1) Las materias peligrosas de la clase II con:		d) los bultos colectores de un peso unitario de 100 kilogramos, como máximo, que contengan recipientes cuya carga en vehículos cubiertos esté autorizada por los apartados a), b) o c).
	a) las materias peligrosas de la clase IVb;	31.105	
	b) los peróxidos orgánicos de la clase VII.	31.117	
	2) Las materias peligrosas de los apartados 1.º y 2.º, 5.º al 10.º y 12.º al 15.º con las materias peligrosas de la clase Ia.	31.118	<b>Transporte en contenedores</b>
	3) Las materias de los apartados 3.º, 4.º y 11.º así como las materias peligrosas de los restantes apartados de la clase II, si su envase exterior no está constituido por recipientes metálicos, con:		Los bultos frágiles en el sentido del marginal 10.102 (1) no se podrán transportar en pequeños contenedores.
	a) las materias peligrosas de la clase IIIc;	31.119-31.120	
	b) las materias de los apartados 2.º a) y 3.º a) de la clase V.	31.121	<b>Transporte en cisternas</b>
21.404-21.413			Todos los líquidos de la clase IIIa, con excepción del nitrometano (3.º), podrán transportarse en cisternas. Sin embargo, queda prohibido transportar sulfuro de carbono o toropreno (1.º a) en pequeños contenedores-cisternas.
21.414	<b>Manipulación y estiba</b>	31.122	
	1) Los recipientes y los bultos que contengan materias de los apartados 1.º y 3.º no deberán sufrir choques. Deberán colocarse en los vehículos de forma que no puedan volcarse, ni caer, ni desplazarse de forma alguna.	31.126	
	2) Queda prohibido utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar los bultos en los vehículos.	31.127	<b>Cisternas</b>
21.415-21.499			Los pequeños contenedores-cisternas utilizados se llenarán respetándose las disposiciones im-
	<b>Sección 5</b>		
	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS</b>		
21.500	<b>Señalización de los vehículos</b>		
	Las disposiciones del marginal 10.500 se aplicarán solamente a los transportes de las materias de los apartados 1.º a 4.º		
21.501-21.599			

Marginales	
	puestas por el marginal 2.305 del anejo A para el llenado de los recipientes que contengan estas materias. Los pequeños contenedores-cisternas deberán superar una prueba hidráulica a una presión de 2 kg/cm <sup>2</sup> ; no obstante, los pequeños contenedores-cisternas destinados al transporte del éter de petróleo, de los pentanos, del éter etílico, del formiato de metilo, de la acroleína del apartado 1.º, del acetaldehído, de la acetona y de sus mezclas del apartado 5.º deberán superar una prueba hidráulica a una presión de 4 kg/cm <sup>2</sup> . La prueba de presión se repetirá cada seis años. Los pequeños contenedores-cisternas llevarán en caracteres bien legibles e indelebles el valor de la presión de prueba, la fecha (mes, año) de la última prueba realizada y el punzón del experto que ha procedido a la misma.
31.128	<b>Cisternas vacías</b> Las cisternas vacías que hayan contenido líquidos inflamables de la clase IIIa deberán, para poder ser transportadas, estar cerradas de la misma forma y presentar las mismas garantías de estanquidad que si estuvieran llenas.
31.129 31.170	
31.171	<b>Personal del vehículo.—Vigilancia</b> No se aplicarán a los transportes de las materias del apartado 4.º las disposiciones del marginal 10.171 (2).
31.172-31.199	<b>Sección 2</b>
	<b>CONDICIONES ESPECIALES QUE HAN DE REUNIR LOS VEHICULOS Y SU EQUIPO</b>
31.200-31.250	
31.251	<b>Equipo eléctrico</b> Las disposiciones del marginal 220.000 del apéndice B.2 no se aplicarán a los transportes de materias peligrosas de la clase IIIa distintos que no sean los transportes de los líquidos inflamables de los apartados 1.º, 2.º y 3.º, del acetaldehído, de la acetona y de las mezclas de acetona del apartado 5.º
31.252-31.299	<b>Sección 3</b>
	<b>DISPOSICIONES GENERALES DEL SERVICIO</b>
31.300-31.352	
31.353	<b>Aparatos portátiles de alumbrado</b> Las disposiciones del marginal 10.353 se sustituyen por las siguientes: queda prohibido penetrar en un vehículo cubierto con aparatos de alumbrado que no sean lámparas portátiles concebidas y construidas de forma que no puedan inflamar los vapores que se pudieran difundir al interior del vehículo.
31.354-31.399	<b>Sección 4</b>
	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION</b>
31.400-31.401	
31.402	<b>Prohibición de carga colectiva en una misma unidad de transporte</b> No se cargarán colectivamente en una misma unidad de transporte: 1) Las materias peligrosas de la clase IIIa con los objetos de los apartados 1.º d), 3.º, 5.º, 10.º y 11.º de la clase Ib.

Marginales	
	2) Las materias de los apartados 1.º, 2.º, 5.º de la clase IIIa con las materias peligrosas de la clase Ia. 3) Los líquidos de los apartados 1.º y 2.º, el acetaldehído, la acetona y las mezclas de acetona del apartado 5.º de la clase IIIa con los objetos de los apartados 21.º, 22.º y 23.º de la clase Ic.
31.403	<b>Prohibición de carga colectiva en un mismo vehículo</b> No se cargarán colectivamente en un mismo vehículo: 1) Los líquidos de la clase IIIa con: a) las materias peligrosas de la clase IIIc; b) las materias del apartado 5.º de la clase IVa; c) las materias de los apartados 2.º a) y 3.º a) de la clase V; d) las materias peligrosas de la clase VII. 2) Las materias peligrosas de los apartados 3.º, 4.º y 8.º de la clase IIIa con las materias peligrosas de la clase Ia. 3) Los líquidos de los apartados 1.º, 2.º y 5.º con las materias peligrosas de la clase IVb.
31.404-31.413	
31.414	<b>Manipulación y estiba</b> Queda prohibido el empleo de materiales fácilmente inflamables para estibar los bultos en los vehículos.
31.415-31.499	<b>Sección 5</b>
	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS</b>
31.500	<b>Señalización de los vehículos</b> Las disposiciones del marginal 10.500 no se aplicarán más que a los transportes de las materias de los apartados 1.º y 2.º, de alcohol metílico, de acetaldehído, de acetona y de mezclas de acetona del apartado 5.º
31.501-31.599	<b>Sección 6</b>
	<b>DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES CORRESPONDIENTES A DETERMINADOS PAISES</b>
31.600-31.604	
31.605	<b>Disposiciones transitorias</b> Las cisternas que estuvieran en servicio en el territorio de una de las Partes contratantes en el momento de la entrada en vigor del Acuerdo, en cumplimiento del párrafo 1 del artículo 7, o que hayan empezado a prestar servicio en los dos meses siguientes a dicha entrada en vigor, podrán ser utilizadas para el transporte internacional de mercancías peligrosas durante un plazo de tres años a partir de dicha entrada en vigor, aunque su construcción y equipo no reúnan enteramente las condiciones impuestas por el apéndice B.1.
31.606-31.608	
31.610	<b>Disposiciones especiales correspondientes a ciertos países</b> El transporte de los líquidos de la clase IIIa cuyo punto de inflamación sea inferior a 23º estarán sometidos en el territorio del Reino Unido a la reglamentación allí vigente en el momento del transporte.
31.611-31.999	

Marginales

**Clase IIIb**

**MATERIAS SOLIDAS INFLAMABLES**

**Sección 1**

**GENERALIDADES**

32.000-32.103

32.104 **Tipos de vehículos**  
 Cuando se carguen envases que contengan materias de los apartados 3.º a 8.º en vehículos descubiertos, estos vehículos deberán ir recubiertos por un toldo ignífugo, a no ser que las materias estén contenidas en bidones metálicos.

32.105-32.110

32.111 **Transporte a granel**  
 1) Se podrá transportar a granel el azufre del apartado 2.º a).  
 2) La naftalina de las letras a) y b) del apartado 11.º se podrán transportar a granel; en este caso se transportará en vehículos cubiertos, de caja metálica, o en vehículos entoldados con toldo no inflamable y que tengan o una caja metálica, o un toldo de tejido tupido extendido sobre el suelo. Para el transporte de la naftalina del apartado 11.º a), el suelo de los vehículos deberá estar protegido por un forro impermeable a los aceites.

32.112

32.117

32.118 **Transporte en contenedores**  
 Para el transporte de la naftalina de las letras a) y b) del apartado 11.º, los pequeños contenedores de madera se revestirán interiormente con un forro impermeable a los aceites.

32.119

32.120

32.121 **Transporte en cisternas**  
 El azufre en estado fundido (2.º b)) y la naftalina en estado fundido (11.º c)) no se podrán transportar más que en vehículos-cisterna.

32.122-32.170

32.171 **Personal del vehículo. Vigilancia**  
 En cada unidad de transporte deberá ir un ayudante, si transporta más de 300 kg de materias del apartado 6.º

32.172-32.199

**Sección 2**

**CONDICIONES ESPECIALES QUE DEBERAN CUMPLIR LOS VEHICULOS Y SU EQUIPO**

32.200-32.250

32.251 **Equipo eléctrico**  
 Las disposiciones del marginal 220.000 del apéndice B.2 se aplicarán exclusivamente a los transportes de las materias comprendidas en los apartados 3.º a 7.º

32.252-32.299

**Sección 3**

**DISPOSICIONES GENERALES DE SERVICIO**

32.300-32.399 (No existen disposiciones particulares)

**Sección 4**

**DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION**

32.400 **Modo de envío, restricciones de expedición**  
 El azufre en estado fundido (2.º b)) y la naftalina en estado fundido (11.º c)) no se podrán transportar más que en vehículos-cisterna.

32.401-32.402

Marginales

32.403 **Prohibición de carga colectiva en un mismo vehículo**  
 Las materias de la clase IIIb no se deberán cargar colectivamente en un mismo vehículo con:  
 a) las materias peligrosas de la clase Ia;  
 b) las materias peligrosas de la clase IIIc;  
 c) las materias del apartado 5.º de la clase IVa;  
 d) las materias de los apartados 2.º a) y 3.º a) de la clase V;  
 e) las materias peligrosas de la clase VII.

32.404-32.499

**Sección 5**

**DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS**

32.500 **Señalización de los vehículos**  
 Las disposiciones del marginal 10.500 sólo se aplicarán a los transportes de azufre en estado fundido (2.º b)) de materias de los apartados 4.º a 8.º y de naftalina en estado fundido (11.º c)).

32.501-32.599

**Sección 6**

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA CIERTOS PAISES**

32.600-32.999 (No existen disposiciones particulares)

**Clase IIIc**

**MATERIAS COMBURENTES**

**Sección 1**

**GENERALIDADES**

33.000-33.103

33.104 **Tipos de vehículos**  
 Cuando se carguen en vehículos descubiertos bultos con materias de los apartados 1.º, 6.º, 7.º y 8.º, estos vehículos deberán ir con toldo.  
 Para las mismas materias contenidas en bidones metálicos, no será necesario el toldo.

33.105-33.110

33.111 **Transporte a granel**  
 1) Podría ser objeto de transporte a granel como cargamentos completos las materias de los apartados 4.º a) 6.º y 7.º a) y b).  
 2) Las materias de los apartados 4.º y 5.º se deberán transportar en vehículos-cubas metálicos, cubiertos por un toldo impermeable y no inflamable, o en contenedores metálicos (véase el marginal 33.115 (2)).  
 3) Las materias de los apartados 6.º y 7.º a) y b) se transportarán en vehículos cubiertos o con toldo impermeable y no inflamable. Estos vehículos se construirán de tal forma que, o bien el producto no pueda entrar en contacto con la madera u otra materia combustible, o bien el fondo y las paredes combustibles estén recubiertas en toda su superficie por un revestimiento impermeable e incombustible o se hayan tratado con sustancias que confieran a la madera propiedades de incombustibilidad.

33.112-33.117

33.118 **Transporte en contenedores**  
 1) Los bultos frágiles, en el sentido del marginal 10.102 (1) y los que contengan agua oxigenada o soluciones de la misma (1.º) o tetranitrometano (2.º) no se podrán transportar en pequeños contenedores.  
 2) Los contenedores destinados al transporte de las materias de los apartados 4.º y 5.º deberán ser metálicos, estancos, cubiertos con una

Marginales	
	tapa o toldo impermeable difícilmente combustible, y estar contruidos de tal forma que las materias contenidas en ellos no puedan entrar en contacto con la madera u otra materia combustible.
	3) Los contenedores destinados al transporte de materias de los apartados 6.º y 7.º a) y b) estarán cubiertos con una tapa o con un toldo difícilmente combustible y construido de tal forma que las materias en ellos contenidas no puedan entrar en contacto con la madera u otra materia combustible, o bien que el fondo y las paredes de madera se hayan protegido en toda su superficie con un revestimiento impermeable difícilmente combustible o se hayan impregnado de silicato sódico o de un producto similar.
33.119-33.120	
33.121	<b>Transporte en cisternas</b>
	1) Los líquidos de los apartados 1.º, 2.º y 3.º y las soluciones de materias del apartado 4.º se podrán transportar en cisternas fijas o en grandes cisternas móviles.
	2) Las soluciones de las materias del apartado 4.º se podrán transportar también en pequeños contenedores-cisternas.
33.122-33.128	
33.127	<b>Cisternas</b>
	Las disposiciones relativas a los pequeños contenedores-cisternas son las mismas que las que figuran en el apéndice B.1 para las cisternas fijas y las grandes cisternas móviles.
33.128	<b>Cisternas vacías</b>
	1) Las cisternas vacías que hayan contenido materias de la clase IIIc deberán, para poder enviarse, estar cerradas de la misma forma y presentar las mismas garantías de estanqueidad que si estuvieran llenas.
	2) Las cisternas vacías que hayan contenido clorato, perclorato, clorito (4.º y 5.º), nitrato inorgánico (8.º) o materias de los apartados 9.º y 10.º, en el exterior de las cuales estén adheridos residuos de su contenido precedente, no se admitirán al transporte.
33.129-33.170	
33.171	<b>Personal del vehículo.—Vigilancia</b>
	En cada unidad de transporte que lleve materias de los apartados 1.º, 2.º y 3.º de la clase IIIc deberá encontrarse un ayudante.
33.172 33.199	
	<b>Sección 2</b>
	<b>CONDICIONES ESPECIALES QUE HAN DE REUNIR LOS VEHICULOS Y SU EQUIPO</b>
33.200-33.209	(No existen disposiciones particulares)
	<b>Sección 3</b>
33.300-33.302	<b>DISPOSICIONES GENERALES DEL SERVICIO</b>
33.303	<b>Precauciones relativas a los objetos de consumo</b>
	En los vehículos y lugares de carga, descarga o transbordo, el tetranitroetano del apartado 2.º, el clorato de bario del apartado 4.º a), el perclorato de bario del apartado 4.º b), el nitrato de bario y el nitrato de plomo del apartado 7.º c), los nitratos inorgánicos del apartado 8.º, el bióxido de bario del apartado 9.º b) y el permanganato bórico del apartado 9.º c) se mantendrán aislados de las materias alimenticias u otros objetos de consumo
33.304-33.399	

Marginales	
	<b>Sección 4</b>
33.400-33.401	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION</b>
3.401	<b>Prohibición de carga colectiva en un misma unidad de transporte</b>
	Las materias del apartado 1.º de la clase IIIc no se cargarán colectivamente en una misma unidad de transporte con materias peligrosas de la clase Ia.
33.403	<b>Prohibición de carga colectiva en un mismo vehículo.</b>
	No se cargarán colectivamente en un mismo vehículo:
	1) Las materias peligrosas de la clase IIIc con:
	a) los objetos de la clase Ib;
	b) el oxiclورو de carbono y el cloruro de cianógeno del apartado 8.º a) de la clase Id;
	c) las materias de los apartados 3.º, 4.º y 11.º de la clase II, así como las restantes materias peligrosas de la clase II cuando su envase exterior no esté constituido por recipientes metálicos;
	d) las materias peligrosas de la clase IIIa;
	e) las materias peligrosas de la clase IIIb;
	f) las materias peligrosas de la clase IVb;
	g) las materias peligrosas de la clase VII.
	2) Las materias peligrosas de los apartados 2.º al 11.º con las materias peligrosas de la clase Ia.
	3) Las materias del apartado 3.º con las de los apartados 32.º y 33.º de la clase IVa.
	4) Las materias de los apartados 4.º a), c) y d) con las materias peligrosas de la clase V.
	5) Las materias de los apartados 4.º y 5.º con la anilina (11.º b)) de la clase IVa, excepto en cantidades que no pasen de 5 kg, envasadas de conformidad con el marginal 2.408 (2) a).
	6) Las materias de los apartados 4.º a), 8.º y 9.º c) de la clase IIIc con las de los apartados 8.º a), b) o c) o con otras sales amónicas o con una mezcla a base de una sal amónica de la misma clase.
33.404-33.413	
33.414	<b>Manipulación y estiba</b>
	1) Los bultos que contengan materias de la clase IIIc se deberán colocar bien asentados sobre su fondo. Además, los recipientes que contengan líquidos de la clase IIIc se deberán calzar de forma que no puedan volcarse.
	2) Queda prohibido utilizar materiales fácilmente inflamables para la estiba de bultos en los vehículos.
33.415	<b>Limpieza después de la descarga</b>
	Después de la descarga se deberán lavar con agua a presión los vehículos que hayan transportado materias a granel de los apartados 4.º al 6.º y 7.º a) y b).
33.416-33.499	
	<b>Sección 5</b>
	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS</b>
33.500	<b>Señalización de los vehículos</b>
	Las disposiciones del marginal 10.500 no solamente se aplicarán a los transportes de materias de los apartados 1.º, 2.º, 3.º, clorato bórico del apartado 4.º a), perclorato bórico del apartado 4.º b), materias de los apartados 8.º y 9.º b) y permanganato bórico del apartado 9.º c).
33.501-33.599	



Marginales	
	Sección 6
	DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA CIERTOS PAISES
35.600-40.939	(No existen disposiciones particulares)
	Clase IV
	MATERIAS TOXICAS
	Sección 1
	GENERALIDADES
41.000-41.103	
41.104	Tipos de vehículos
	1) Las materias del apartado 34.º, los pesti- das del 83.º, envasadas de acuerdo con el mar- ginal 10.102 a), 5, iii) y iv) y las materias del 83.º envasadas en sacos, se deberán cargar en ve- hículos cubiertos entoldados.
	2) Las materias de los apartados 3.º, 4.º y 12.º a) y b) se cargarán en vehículos descubier- tos. Las cajas que contengan materias de los apartados 4.º, 12.º a) y b) se podrán cargar tam- bién en vehículos cubiertos.
41.105-41.110	
41.111	Transporte a granel
	1) Las materias de los apartados 41.º y 73. podrán ser objeto de transporte a granel como cargamentos completos.
	2) Las materias del apartado 41.º se transpor- tarán en vehículos cubiertos o entoldados y las del apartado 73.º en vehículos descubiertos, en- toldados o de techo móvil.
41.112-41.117	
41.118	Transporte en contenedores
	Los bultos frágiles en el sentido del marginal 10.102 (1) no podrán transportarse en pequeños contenedores.
41.119-41.120	
41.121	Transporte en cisternas
	1) Los líquidos de los apartados 1.º b), 31. b), 81.º al 83.º, el acrilonitrilo (2.º a)), el ace- tonitrilo (2.º b)), el cloruro de alilo (4.º a)), la acetianhidrina (11.º a)), la anilina (11.º b)), la epiclorhidrina (12.º a)), la etilclorhidrina (12.º b)), el alcohol alílico (13.º a)), el sulfato dimetilico (13.º b)), el fenol (13.º c)), los creso- les (22.º a)), y los xilenoles (22.º b)) podrán transportarse en cisternas fijas o en grandes cis- ternas móviles.
	2) Los líquidos del apartado 14.º podrán trans- portarse en vehículos-cisternas o en grandes cis- ternas móviles construidas al efecto.
	3) La anilina (11.º b)) podrá transportarse en pequeños contenedores-cisternas.
41.122-41.126	
41.127	Cisternas
	1) Las disposiciones relativas a los pequeños contenedores-cisternas que contengan anilina (11.º b)) serán las mismas que las que se defi- nen en el anejo A para los recipientes que con- tengan esta materia.
	2) Las cisternas no deberán estar contamina- das exteriormente con materias tóxicas.
41.128	Cisternas vacías
	1) Para poder transportar las cisternas va- cías no deberán éstas estar exteriormente con- taminadas por las materias tóxicas; deberán es-

Marginales	
	lar cerradas de la misma forma y presentar las mismas garantías de estanqueidad que si estu- viesen llenas.
	2) Las grandes cisternas móviles vacías y los pequeños contenedores-cisternas del apartado 91.º enviados de forma diferente a la de cargamen- to completo deberán estar provistas de etiquetas del modelo número 4. (Véase el apéndice A.9 en el anejo A.)
41.129-41.170	
41.171	Personal del vehículo.—Vigilancia
	A bordo de cada unidad de transporte que lleve más de una tonelada de materias de los apartados 1.º a 5.º y 14.º de la clase IVA o más de 250 kg de bultos frágiles que contengan ta- les materias, se deberá encontrar un ayudante.
41.172-41.184	
41.185	Instrucciones escritas
	En el caso de que se transporten materias del apartado 14.º, o recipientes que las hayan con- tenido, el texto de las instrucciones escritas de- berá contener especialmente las siguientes in- dicaciones:
	A) Precauciones que habrán de adoptarse
	El producto transportado es un producto muy tóxico. En caso de fuga de uno de los recipien- tes, conviene tomar las siguientes precauciones:
	1. Evitar:
	a) el contacto con la piel;
	b) la inhalación de vapores;
	c) la introducción del líquido en la boca.
	2. Para manipular los bidones agrietados, da- ñados o mojados de líquido, es preciso utilizar obligatoriamente:
	a) las máscaras de gas;
	b) los guantes de cloruro de polivinilo;
	c) las botas de cloruro de polivinilo o caucho.
	En el caso de accidente grave que origine una obstrucción en la vía pública, es indispensable prevenir al personal que venga a despejar los lugares del peligro que corre.
	B) Conducta que se debe observar
	Se procurará inicialmente acordonar los lu- gares del siniestro a una distancia media de 15 m; se colocarán en todo el contorno los car- teles contenidos en el cofre y se apartará a los curiosos.
	Provista de las máscaras, los guantes y las botas correspondientes, una persona podrá ir a comprobar el estado del cargamento.
	En el caso en que los bidones estuvieran agrie- tados, sería preciso:
	a) procurarse urgentemente máscaras, guan- tes y botas suplementarias para equipar a los obreros;
	b) apartar los bidones intactos;
	c) neutralizar el líquido derramado sobre el vehículo o en tierra, por medio de un riego abundante con una disolución acuosa de per- manganato potásico (agente de neutralización del que hay un frasco en el cofre); la diso- lución se prepara fácilmente agitando en un cubo 0,5 kg de permanganato con 15 l de agua; será preciso renovar este riego varias veces, pues un kilo del producto transportado requiere para su destrucción completa 2 kg de permanganato potásico.
	Si las circunstancias lo permiten, el mejor medio de descontaminar los lugares es verter gasolina sobre el fluido derramado y prenderle fuego.

Marginales		Marginales	
	<b>C) Aviso importante</b>	41.353	<b>Aparatos de alumbrado portátiles</b>
	En caso de accidente, uno de los primeros cuidados deberá ser avisar por telegrama o por teléfono... (este texto se completará con las direcciones y números de teléfono de las fábricas a las que procede prevenir en cada país ex. cuyo territorio se efectúe el transporte).		No se aplicarán las disposiciones del marginal 10.353.
	Ningún vehículo que haya sido contaminado con el producto que se transporta volverá a ponerse en servicio hasta que haya sido descontaminado bajo la dirección de la persona competente. Las partes de madera del vehículo que hubieran sido afectadas por el producto que se transporta se quitarán y se quemarán.	41.354-41.373	
41.186-41.199		41.374	<b>Prohibición de fumar</b>
	<b>Sección 2</b>	41.375-41.399	No se aplicarán las disposiciones del marginal 10.374.
	<b>CONDICIONES ESPECIALES QUE DEBERAN CUMPLIR LOS VEHICULOS Y SU EQUIPO</b>		<b>Sección 4</b>
41.200-41.239		41.400	<b>DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CARGA, DESCARGA Y MANIPULACION</b>
41.240	<b>Medios de extinción de incendios</b>		<b>Modo de envío, restricciones en la expedición</b>
	Las disposiciones del marginal 10.240 (1) b) y (3) no se aplicarán a los transportes de las materias peligrosas de la clase IVa.		El transporte de las materias objeto del apartado 3.º a) (acrilnitrilo) y del 61.º 1) (1-1 cloro-nitro propano) en bidones metálicos no recuperables (véase los marginales 2.404 (1) b) 2 y 2.423 (2) d)) únicamente se efectuará como cargamento completo en vehículos descubiertos.
41.241-41.250		41.401	
41.251	<b>Equipo eléctrico</b>	41.402	<b>Prohibición de carga colectiva en una misma unidad de transporte</b>
	Las disposiciones del marginal 250.600 del apéndice B.2 no se aplicarán al transporte de materias peligrosas de la clase IVa (véase sin embargo el marginal 210.410 (3) d) en lo relativo a las cisternas que transporten materias del apartado 14.º).		Las materias de los apartados 1.º al 5.º y 11.º a) no se deberán cargar colectivamente con otras materias peligrosas de la clase Ia en una misma unidad de transporte.
41.252-41.259		41.403	<b>Prohibición de carga en un mismo vehículo</b>
41.260	<b>Equipo especial</b>		No se cargarán colectivamente en un mismo vehículo:
	En todos los casos de transporte de materias del apartado 14.º, así como de recipientes que las hayan contenido, se entregará al conductor, simultáneamente con la carta de porte, un cofre portátil con asa que contenga:		1) Las materias peligrosas de la clase IVa con las materias peligrosas de la clase VII.
	— tres ejemplares de las instrucciones escritas que indiquen la conducta que haya de observar en caso de accidente o de incidente que suceda durante el transporte (véase el marginal 4.185);		2) Las materias peligrosas que no sean de los apartados 1.º al 5.º y 11.º a) de la clase IVa con las materias peligrosas de la clase Ia.
	— dos pares de guantes de cloruro de polivinilo y dos pares de botas de cloruro de polivinilo de caucho;		3) Las materias del apartado 5.º:
	— dos máscaras antigas con cartucho de carbon activo con un contenido de 500 cm <sup>3</sup> ;		a) con las materias peligrosas de la clase Ib;
	— un frasco (de baquelita, por ejemplo) que contenga 2 kg de permanganato potásico y que lleve la inscripción «disuélvase en agua antes de su empleo»;		b) con las materias peligrosas de la clase Ic;
	— seis cartoles de cartón que lleven la inscripción: «PELIGRO—veneno volátil esparcido; no se acerquen sin máscara», redactado en el idioma o idiomas de cada uno de los países por cuyo territorio se efectúe el transporte.		c) con las materias peligrosas de la clase IIIa;
	Este cofre deberá encontrarse en la cabina del conductor, en un lugar en que lo pueda encontrar con facilidad el equipo de socorro.		d) con las materias peligrosas de la clase IIIb.
41.261-41.299			4) La anilina III.º b) —cuando no esté envasada de acuerdo con el marginal 2.408 (2) a)— con las materias de los apartados 4.º y 5.º de la clase IIc.
	<b>Sección 3</b>		5) Las materias de los apartados 12.º a) y d) con las materias de la clase V distintas de las materias sólidas de los apartados 13.º, 15.º a) y 21.º.
	<b>DISPOSICIONES GENERALES DEL SERVICIO</b>		6) Las materias de los apartados 32.º y 33.º con las materias del apartado 3.º de la clase IIIc ni con las materias peligrosas de los apartados 1.º al 7.º, 9.º, el ácido clorosulfónico ISO (OH) Cl del apartado 11.º a) y las materias del apartado 21.º de la clase V.
41.300-41.301		41.404-41.406	
41.302	<b>Medidas a tomar en caso de accidente</b>	41.407	<b>Lugares de carga y descarga</b>
	(Véase el marginal 41.185.)		1) Se prohíbe:
41.303	<b>Precauciones relativas a los objetos de consumo</b>		a) cargar y descargar en un emplazamiento público, en el interior de las poblaciones materias de los apartados 1.º al 5.º, 13.º b), 14.º y 81.º sin permiso especial de las autoridades competentes;
	En los vehículos y en los lugares de carga, de descarga o de transbordo, las materias peligrosas de la clase IVa se mantendrán aisladas de los productos alimenticios y otros objetos de consumo.		b) cargar y descargar estas mismas materias en un emplazamiento público fuera de las poblaciones sin haber advertido a las autoridades competentes, a menos que tales operaciones estén justificadas por un motivo grave relacionado con la seguridad.
41.304-41.352			2) Si por una razón cualquiera se debieran efectuar en un emplazamiento público operaciones de manipulado, será obligatorio separar las materias y objetos de naturaleza diferente, teniendo en cuenta las etiquetas.
		41.408-41.414	

## Marginales

## 41.415 Limpieza después de la descarga

1) Después de la descarga, los vehículos que hayan efectuado transporte a granel de materias de los apartados 41.º y 73.º deberán ser lavados profusamente con agua.

2) Todo vehículo que haya sido contaminado con materias del apartado 14.º o una de sus mezclas sólo se volverá a poner en servicio después de haber sido descontaminado bajo la dirección de una persona competente. Las partes de madera del vehículo afectadas por materias del apartado 14.º deberán ser retiradas y quemadas.

41.416-41.499

## Sección 3

## DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A LA CIRCULACIÓN DE LOS VEHICULOS

## 41.500 Señalización de los vehículos

1) Las disposiciones del marginal 10.500 sólo se aplicarán a los transportes de materias de los apartados 1.º al 5.º, 11.º al 14.º, 21.º al 23.º, 31.º al 33.º, 41.º, 51.º al 54.º, 81.º y el 82.º

2) En todos los casos de transporte de materias del apartado 14.º, el vehículo irá provisto a cada lado de una inscripción que advierta que si se derrama el líquido se ha de observar la máxima prudencia y que nadie puede aproximarse al vehículo sin máscara de gas, guantes de cloruro de polivinilo y botas de cloruro de polivinilo o de caucho.

41.501-41.508

## 41.509 Estacionamiento de duración limitada por razones de servicio

En la medida de lo posible, las paradas por necesidad de servicio no se realizarán en las proximidades de lugares habitados o de lugares donde se produzcan reuniones de gente. No se podrá prolongar la parada en tales proximidades sin el permiso de las autoridades competentes.

41.510-41.514

## 41.515 Protección contra la acción del sol

Durante los meses de abril a octubre, en caso de estacionamiento de un vehículo que transporte ácido cianhídrico (1.º a)), los bultos, si la legislación del país en que se estaciona lo prescribe, deberán protegerse eficazmente contra la acción del sol, por ejemplo mediante toldos colocados a 20 cm., como mínimo, por encima del cargamento.

41.516-41.599

## Sección 4

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGACIONES Y DISPOSICIONES ESPECIALES PARA CIERTOS PAISES

41.600-41.604

## 41.605 Disposiciones transitorias

En cumplimiento de la última frase del párrafo 2 del artículo 4.º del Acuerdo, los vehículos que estuvieran en servicio en el territorio de una Parte contratante en el momento de la entrada en vigor del Acuerdo, en cumplimiento del párrafo 1 del artículo 7.º o que hayan comenzado a prestar servicio en los dos meses siguientes a dicha entrada en vigor, únicamente podrán efectuar transporte internacional de materias del apartado 14.º, durante un plazo de dos años a partir de dicha entrada en vigor, cuando su construcción y su equipo no reúnan íntegramente las condiciones impuestas por el presente anejo para el transporte de que se trata.

## Marginales

41.606-41.999

## Clase IVb

## MATERIAS RADIATIVAS

## Sección 1

## GENERALIDADES

42.900-42.110

## 42.111 Transporte a granel

Las materias de baja actividad específicas indicadas en el marginal 2.457 (1) a), b) y d) del anejo A podrán transportarse a granel como cargamento completo en vehículos que garanticen que no puede producirse fuga alguna de materias al exterior del vehículo en las condiciones normales de transporte.

(Continuará.)

## MINISTERIO DE HACIENDA

ORDEN de 25 de junio de 1973 por la que se regula la aplicación de los artículos 10, 11 y 12 del Convenio Hispano-Portugués para evitar la doble imposición de 29 de mayo de 1968.

Ilustrísimo señor:

El Convenio entre España y Portugal para evitar la doble imposición en materia de impuestos sobre la renta y sobre el patrimonio fue firmado el 29 de mayo de 1968 («Boletín Oficial del Estado» de 3 de marzo de 1970).

La aplicación de alguna de las disposiciones del Convenio, como son las relativas a dividendos, intereses y cánones, determina la conveniencia de establecer normas que regulen el procedimiento a seguir para la mejor efectividad de los límites que se establecen en dichas disposiciones.

En su virtud, este Ministerio, de acuerdo con el informe preceptivo de la Comisión Permanente de Relaciones Fiscales Internacionales, se ha servido disponer:

## PRIMERO.—RESIDENTES DE ESPAÑA

## Dividendos, intereses y cánones de fuente portuguesa

## A) REDUCCIÓN EN LA FUENTE

Los dividendos, intereses y cánones procedentes de Portugal que perciban las personas o entidades que, conforme al artículo 4.º del Convenio, tengan la condición de residentes de España y sean Sociedades comerciales o civiles, bajo forma comercial, serán objeto de imposición limitada en los términos de los artículos 10, 11 y 12 del Convenio mediante retención en la fuente.

Para ello se precisará que por los beneficiarios de las rentas de que se trata se efectúe la correspondiente petición, utilizando al efecto el modelo de formulario que figura como anexo número 2 de esta Orden. El formulario se facilitará por las Delegaciones de Hacienda de España. Cumplimentado el formulario se presentará en la Delegación de Hacienda correspondiente al domicilio fiscal del beneficiario de las rentas, cuya oficina, cuando proceda, expedirá la certificación de residencia y enviará los dos ejemplares del formulario redactados en lengua portuguesa al deudor de las rentas residente de Portugal.

Este deudor, al satisfacer las rentas deducirá el impuesto portugués, que liquidará con el límite del Convenio, acompañando a la declaración que debe presentar ante la Oficina Fiscal de Portugal uno de los ejemplares del formulario con objeto de justificar la retención efectuada con el límite convencional.

Cuando corresponda practicar la liquidación del impuesto a la Oficina Fiscal de Portugal, el deudor de las rentas remitirá a esta Oficina el referido ejemplar, para que por la misma se aplique el límite del Convenio.

## B) DEVOLUCIÓN DEL EXCESO DE IMPUESTO RETENIDO EN LA FUENTE

Cuando se trate de rentas de títulos al portador no registrados, o de incorporación de reservas al capital de las Sociedades, no se aplicará el método de reducción. Tampoco se aplicará este método cuando el beneficiario de las rentas sea una Sociedad que no tenga la condición de comercial o de civil bajo forma comercial, o cuando se trate de una persona física. En todos estos casos la aplicación de los límites convencionales se llevará a cabo mediante el método de devolución.