

**14302** *REGLAMENTO Nacional para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, aprobado por Decreto 1754/1976, de 6 de febrero. (Continuación.)*

2301a. No estarán sujetas a las disposiciones o normas relativas a la presente clase, que figuren en este anejo o en el anejo B, las materias entregadas para su transporte, de conformidad con las siguientes disposiciones:

a) Los líquidos del apartado 1.º, excepto los que se mencionan a continuación en b), así como la acetona y las mezclas de acetona (5.º), a razón de 200 gramos como máximo por recipiente, en recipientes de chapa, vidrio, porcelana, gres, o de material plástico adecuado, agrupándose estos recipientes con un contenido total de 1 kilogramo como máximo, en un envase colectivo de chapa, madera o cartón y sujetándose los recipientes frágiles de madera conveniente en el envase para evitar su rotura.

b) El sulfuro de carbono, éter etílico, éter de petróleo, los pentanos, el formiato metílico: A razón de 50 gramos por recipiente y 250 gramos por bulto, envasándose estas materias como las de a).

c) Los líquidos de los apartados 2.º a 5.º, excepto el acetaldehído, la acetona y las mezclas de acetona, a razón de 1 kilogramo por recipiente y 10 kilogramos por bulto, habiendo de ir dichas materias envasadas como las de a).

d) El carburante contenido en los depósitos de vehículos propulsados por motores o en depósitos auxiliares cerrados y sólidamente fijados en los vehículos. La llave de paso entre depósito y motor deberá, si existiere, ir cerrada; el contacto eléctrico estará cortado. Las motocicletas y velomotores cuyos depósitos contengan carburantes se cargarán en posición vertical sobre sus ruedas protegidos contra toda caída.

## 2. DISPOSICIONES

### A) BULTOS

#### 1. Condiciones generales de envase.

2302. 1) Los recipientes quedarán de tal manera cerrados y estancos que se evite cualquier pérdida de su contenido y principalmente toda evaporación.

2) Los materiales de que estén constituidos los recipientes y los cierres serán inatacables por el contenido, y no formarán con éste combinaciones nocivas o peligrosas.

3) Los envases, y también sus cierres, serán sólidos y fuertes en todas sus partes, de modo que no se puedan romper durante el transporte y respondan con seguridad a las exigencias normales de éste. En particular, a menos que se disponga lo contrario en el capítulo «Envases para una sola materia», los recipientes y sus cierres habrán de resistir las presiones que se pudieran originar en el interior de los recipientes, teniendo en cuenta también la presencia de aire en unas condiciones normales de transporte. A tal efecto, se dejará un espacio libre, habida consideración de la diferencia entre la temperatura de las materias en el momento del llenado y la temperatura media máxima que éstas pudieran alcanzar en el curso del transporte (véase también marginal 2305). Los envases irán firmemente sujetos en los embalajes exteriores. Salvo disposiciones en contrario del capítulo «Envases para una sola materia», los envases se podrán encerrar en embalajes de expedición ya separadamente, ya en grupos.

4) Las botellas y otros recipientes de vidrio estarán exentos de defectos que puedan debilitar su resistencia; en particular, las tensiones internas serán convenientemente atenuadas. El espesor mínimo de pared será de 3 milímetros para los recipientes que, como su contenido, pesen más de 35 kilogramos, y de 2 milímetros para los restantes.

La estanqueidad del sistema de cierre quedará afianzada por un dispositivo complementario precinto, ligadura, tapón-corona, cápsula, etc., capaz de evitar todo fallo del sistema de cierre en el curso del transporte.

5) Los materiales acolchantes o de relleno serán parcialmente absorbentes y estarán adaptados a las propiedades del contenido. Para la sujeción de los recipientes en el envase protector, se emplearán materiales adecuados; esta sujeción se efectuará con cuidado y se revisará periódicamente (si fuera posible antes de cada nuevo llenado del recipiente).

#### 2. Envases para una sola materia.

2303. 1) Las materias de los apartados 1.º y 5.º se envasarán en recipientes adecuados, metálicos o de vidrio, porcelana, gres o materiales semejantes. Las materias del apartado 4.º y las sustancias líquidas corrosivas de los apartados 1.º a), 3.º y 5.º se podrán envasar también en recipientes de plástico apropiados.

(Para las normas especiales concernientes al cloropreno y al nitrometano, véase también a continuación 8) y 9).)

2) Los recipientes frágiles (vidrio, porcelana, gres o materias similares) podrán contener los máximos siguientes de materias del apartado 1.º:

Sulfuro de carbono ..... 1 litro  
Eter etílico, éter de petróleos, pentanos ..... 2 litros  
Otras materias del apartado 1.º ..... 5 litros

3) Los recipientes de hojalata con capacidad máxima de 10 litros tendrán un espesor mínimo de pared de 0,25 milímetros, los de capacidad superior a 10 litros, pero que no exceda de 60 litros, tendrán un espesor mínimo de pared de 0,30 milímetros y sus juntas se soldarán con doble sutura o por soldadura fuerte o efectuada mediante un procedimiento que ofrezca una resistencia y una estanqueidad análogas.

4) Los recipientes de chapa de acero (para los recipientes de hojalata con capacidad máxima de 60 litros, véase también 3)) irán soldados simple o duramente, y según el espesor de las paredes podrán contener las cantidades siguientes de materias de los apartados 1.º a 5.º:

- Si el espesor de las paredes fuere de 0,5 milímetros, como mínimo, 30 litros como máximo.
- Si el espesor de las paredes fuere de 0,7 milímetros, como mínimo, 60 litros como máximo.
- Si el espesor de las paredes tuviere un mínimo de 1,5 milímetros, más de 60 litros.

Todo bulto que pesare más de 100 kilogramos irá provisto de aros de rodadura.

5) Los recipientes de chapa de otros metales se calcularán y fabricarán de tal modo que posean la misma solidez que los recipientes de chapa de acero previstos en 4).

6) Las sustancias líquidas cuya tensión de vapor a 50° C no sobrepase 1,5 kg/cm<sup>2</sup> —con exclusión del sulfuro de carbono— se podrán transportar también en bidones metálicos que respondan a las disposiciones siguientes:

Las juntas de los bidones estarán soldadas en la virola y soldadas o grapadas en los fondos. Todo bidón habrá sido sometido a la prueba de estanqueidad establecida en el apartado A.5. Los bidones serán de un tipo de construcción que haya superado las demás pruebas señaladas en dicho apéndice A.5 y llevarán la marca atribuida en el momento de la aprobación de dicho tipo de construcción.

7) Para el transporte de productos inflamables cuya tensión de vapor a 50° C no pase de 1,1 kg/cm<sup>2</sup> en envases metálicos perdidos o de viaje único (envases nuevos destinados a no utilizarse), sino en un solo viaje, no será necesario, para los bultos cuyo peso unitario no exceda de 225 kilogramos, que el fondo de los recipientes esté soldado a la virola y que el espesor de las paredes sea superior a 1,25 milímetros, pero los recipientes habrán de soportar, sin fuga, una presión hidráulica mínima de 0,3 kg/cm<sup>2</sup>, y sus paredes y fondos estarán provistos de dispositivos, separables o no, que aseguren su rigidez, tales como nervios o aros de rodadura.

8) El cloropreno (1.º a)) se envasará:

a) Ya en recipientes metálicos, cerrados herméticamente, que tengan, si fuere necesario, un revestimiento interior adecuado y con una capacidad máxima de 15.

Estos recipientes se sujetarán, con interposición de materiales acolchantes absorbentes, en un cajón de madera, o en otro embalaje de expedición que ofrezca suficiente resistencia.

b) Ya en depósitos de chapa de acero soldados simple o duramente, con una capacidad máxima de 60 litros, cerrados herméticamente y provistos de agarraderos.

9) El nitrometano (3.º) estará contenido:

a) En recipientes frágiles con cabida máxima de un litro;

b) en recipientes de chapa de acero, tal como se indicó anteriormente en 4), con capacidad máxima de 10 litros;

c) o en bidones metálicos con cabida máxima de 200 litros, con dos cierres herméticos, uno de ellos roscado, y estarán provistos de aros de rodadura.

2304. 1) Los recipientes frágiles que contengan materias de los apartados 1.º a 5.º; los recipientes de plástico que contengan las sustancias líquidas corrosivas de los apartados 1.º a), 3.º y 5.º; los recipientes de hojalata que contengan materias de los apartados 1.º y 3.º; los recipientes de hojalata que contengan materias de los apartados 2.º y 4.º, con espesor de pared inferior a 0,5 milímetros, y los recipientes de chapa de acero que contengan nitrometano según el marginal 2303 9), b), irán sujetos, interponiendo materiales amortiguadores, en envases protectores. Si se sujetaren por separado recipientes de plástico en envases protectores, no serán necesarios los materiales acolchantes.

• Los envases protectores de recipientes frágiles que contengan materias de los apartados 1.º y 5.º y los envases protectores de recipientes que tengan alojado nitrometano (3.º) serán de paredes macizas y estarán contruidos de madera, chapa o material similar.

Los cierres de los recipientes frágiles colocados en envases protectores abiertos llevarán una cubierta protectora que los asegure contra averías.

Si los bultos se cargaren en un vehículo descubierto, la cubierta protectora no será susceptible de inflamarse al contacto con llama.

2) Se admitirán al transporte, sin envase protector.

a) Los recipientes de plástico según el marginal 2304, 1), que encierren materias del apartado 4.º;

b) los recipientes de hojalata, con espesor mínimo de 0,5 milímetros y que vayan cargados de materias de los apartados 2.º al 4.º;

c) los recipientes de chapa según el marginal 2303, 4) al 7);

d) los depósitos metálicos según el marginal 2303, 8), que lleven cloropreno (1.º a 1);

e) los bidones metálicos según el marginal 2303, 9), c), que contengan nitrometano (3.º).

3) Los bultos siguientes no excederán de los pesos máximos indicados a continuación:

a) Bultos de recipientes frágiles que contengan materias del apartado 1.º ..... 30 kg.

b) Bultos de recipientes frágiles que sean portadores de materias de los apartados 2.º a 5.º ... 75 kg.

c) Bultos de recipientes de materia plástica que contengan materias de los apartados 1.º a) y 3.º y 5.º, así como recipientes de hojalata que lleven materia de los apartados 1.º a 5.º ..... 75 kg.

d) Bultos de recipientes que encierren cloropreno según el marginal 2303 (8) ..... 75 kg.

e) Bultos de recipientes de chapa de acero que contengan nitrometano según el marginal 2303 (9), b) ..... 75 kg.

f) Bidones probados según el marginal 2303 (6) ... 250 kg.

g) Recipientes según el marginal 2303 (7) ..... 225 kg.

h) Bidones que contengan nitrometano según el marginal 2303 (9) c) ..... 275 kg.

4) Con excepción de los cajones y de los bidones metálicos, los bultos irán provistos de agarraderos.

2305. Los recipientes metálicos destinados a alojar sustancias líquidas del apartado 1.º, nitrometano (3.º), acetaldéhid, acetona o mezclas de acetona (5.º), no se llenarán en medida superior al 93 por 100 de su capacidad. Sin embargo, los recipientes que encierren hidrocarburos, distintos del éter de petróleo, los pentanos, el benceno y el tolueno, se podrán llenar hasta el 95 por 100 de su capacidad.

3. Envases colectivos.

2306. 1) Las materias incluidas en el mismo apartado cabrá agruparlas en un mismo bulto. Los envases se ajustarán a lo dispuesto para cada materia y el embalaje de expedición será el previsto para las materias del apartado de que se trate.

2) En tanto en cuanto no se preceptúen cantidades inferiores en el capítulo «Envases para una sola materia», las materias de la presente clase cabrá agruparlas en el mismo bulto, ya con materias peligrosas pertenecientes a otras clases—si el envase colectivo estuviere también admitido para estas últimas materias—, ya con otras mercancías, según se indica a continuación.

Los envases responderán a las condiciones generales particulares de envasado. Además se observarán las disposiciones generales de los marginales 2001 (5) y 2002 (6) y (7).

Ningún bulto pesará más de 150 kilogramos, ni más de 75 kilogramos si contuviere recipientes frágiles.

Apartado	Especificación de la materia	Cantidad máxima			Disposiciones especiales
		Por frágil recipiente	Por recipiente	Por bulto	
1.º a .....	Sulfuro de carbono .....	0,3 l	1 l	1 l	Los líquidos de la clase 3 no se envasarán colectivamente con las materias de la clase 4.2; el peróxido de hidrógeno y el ácido perclórico de la clase 5.1 y las materias de la clase 8, 2.º a), 3.º a), 4.º, 7.º y 41.
1.º a) y 1.º b) .....	Todas las materias, excepto el sulfuro de carbono .....	1 l	5 l	5 l	
2.º .....	Todas las materias .....	1 l	5 l	10 l	
3.º .....	Todas las materias .....	3 l	5 l	10 l	
4.º .....	Todas las materias .....	5 l	5 l	10 l	
5.º .....	Sustancias líquidas con punto de ebullición ≤ 50° C .....	1 l	5 l	5 l	
	Restantes materias .....	3 l	5 l	10 l	

4. Marcas, inscripciones y etiquetas de peligro en los bultos (véase el apéndice A.9).

2307. 1) Todo bulto que contuviere sustancias líquidas de los apartados 1.º a 3.º y 5.º llevará una etiqueta según el modelo número 2A.

Si las sustancias de los apartados 2.º, 3.º y 5.º se envasaren en recipientes de vidrio, porcelana gres o materiales similares, con una capacidad superior a cinco litros, los bultos irán provistos de dos etiquetas según el modelo número 2A.

Los bultos que contuvieren acroleína o cloropreno (clorobutadieno) (1.º a) llevarán además una etiqueta según el modelo número 4.

2) Los bultos que contengan alcohol metílico (5.º) ostentarán una etiqueta de conformidad al modelo número 4.

3) Los bultos que encierren en sí recipientes frágiles no visibles desde el exterior irán provistos de una etiqueta de conformidad al modelo número 9. Si estos recipientes frágiles contuvieren sustancias líquidas, los bultos llevarán además etiquetas conforme al modelo número 8, salvo en el caso de ampollas precintadas; tales etiquetas se fijarán en la parte superior, en dos caras laterales opuestas, cuando se trate de cajones, o de forma semejante si se tratare de otros embalajes.

4) En el caso de operaciones de transporte por carga completa, la fijación en los bultos de etiquetas según los modelos número 2A y 4, prevenidas en 1) y 2), no será necesaria si

el vehículo lleva la señalización prevista en el marginal 10500 del anejo D.

2308.

B) DATOS EN LA CARTA DE PORTE

2309. 1) La especificación de las mercancías en la carta de porte se hará de conformidad con una de las denominaciones subrayadas en el marginal 2301. Si esta última no contuviere el nombre de la materia, se inscribirá el nombre comercial. La especificación de las mercancías se subrayará en rojo e irá seguida de los datos referentes a la clase, cifra del apartado de enumeración, la letra (en su caso) y las siglas ADR (o RID) (por ejemplo: 3, 1.º a), ADR).

2) En el caso de remesas de materias que se polimericen fácilmente se certificará en la carta de porte lo siguiente: «Se han tomado las medidas necesarias para impedir la polimerización durante el transporte.»

2310.

2315.

C) ENVASES VACIOS

2316. 1) Los recipientes y cisternas del apartado 6.º se cerrarán del mismo modo y ofrecerán las mismas garantías de estanqueidad que si estuvieran llenos.

2). La especificación en la carta de porte será «Recipiente vacío (o cisterna vacía), 3, 6.º ADR (o RID)». Este texto se subrayará en rojo.

3) Los recipientes del apartado 6.º que hayan contenido alcohol metílico (5.º) llevarán una etiqueta de conformidad al modelo número 4 (véase apéndice A.9).  
2317-2399.

#### Clase 4.1

### MATERIAS SÓLIDAS INFLAMABLES

#### 1. ENUMERACION DE LAS MATERIAS

2400. De entre las materias comprendidas en el título de la clase 4.1, las enumeradas en el marginal 2401 estarán sujetas a las disposiciones del presente anejo y a las del anejo B. Estas materias, admitidas al transporte bajo ciertas condiciones, se denominarán materias del ADR.

2400. 1.º Las materias fácilmente inflamables por chispas, por ejemplo: la madera triturada, serrín de madera, virutas de madera, fibras de madera, carbón de madera, astillas de madera y la celulosa de madera, el papel viejo y los restos de papel, las fibras de papel, el junco (con exclusión del junco de España), las cañas, el heno, la paja, incluso húmeda (incluyendo la paja de maíz, arroz y lino); las materias textiles vegetales y los restos de materias textiles vegetales, el corcho en polvo o en granos; hinchado o no, con o sin mezcla de alquitrán o de otras materias no sujetas a oxidación espontánea, y los restos de corcho en pedazos menudos. Véase también clase 4.2, marginal 2431, 8.º a 10, y marginal 2431a, sección b).  
Nota:

1) Estas materias figuran en la enumeración debido solamente a las necesidades de las prohibiciones de carga en común. A tal efecto se aplicarán las disposiciones del marginal 2418 1). No se les aplicará ninguna otra cláusula del presente anejo o del anejo B.

2) El heno que ofrezca todavía un grado de humedad que pueda ocasionar una fermentación, sólo se autorizará su transporte para un radio de hasta 50 kilómetros.

3) Los envoltentes y placas de corcho hinchado fabricados a presión, con o sin mezcla de alquitrán o de otras materias no susceptibles de oxidación espontánea no estarán sujetos a disposiciones o norma alguna de ADR.

4) El corcho impregnado de materias susceptibles todavía de oxidación espontánea es una materia de la clase 4.2 (véase marginal 2431, 9.º).

2.º a) El azufre (incluida la flor de azufre).

b) El azufre en estado fundido.

3.º La coloidina producida por evaporización imperfecta del alcohol contenido en el colodión, y que consiste esencialmente en algodón-colodión.

4.º El celuloide en placas, hojas, varillas o tubos y los tejidos impregnados de nitrocelulosa.

5.º El celuloide de películas, es decir, la materia prima para películas sin emulsión, en rollo, y las películas de celuloide reveladas.

6.º Los recortes de celuloide y los recortes de películas de celuloide.

Nota.—Los recortes de película de nitrocelulosa exentos de gelatina, en bandas, hojas, o lengüetas, serán materias de la clase 4.2 (véase marginal 2431 4.º).

7.º a) La nitrocelulosa débilmente nitrada (tal como el algodón-colodión), es decir, con una proporción de nitrógeno que no pase del 12,6 por 100, bien estabilizada, y que contenga además, un mínimo del 25 por 100 de agua o de alcohol (metílico, etílico, propílico normal o isopropílico butílico, amílico, o sus mezclas), incluso desnaturalizado, de nafta disolvente de benceno de tolueno, de xileno, de mezclas alcohol desnaturalizado y xileno, de mezclas de agua y alcohol que lleve en sí alcanfor en disolución.

Notas:

1. Las nitrocelulosas que contengan una proporción de nitrógeno que excedan del 12,6 por 100, serán materias de la clase 1.º (véase marginal 2101 1.º).

2. Cuando la nitrocelulosa estuviese humedecida con alcohol desnaturalizado el producto desnaturalizante no habrá de tener influencia nociva sobre la estabilidad de la nitrocelulosa.

b) Las nitrocelulosas plastificadas, no pigmentadas, que contengan al menos un 18 por 100 de un plastificante (ftalato

de butilo o plastificante de calidad al menos equivalente) y cuya nitrocelulosa tenga una proporción de nitrógeno no superior al 12,6 por 100; las nitrocelulosas podrán ofrecer la forma de escamas (chips).

Nota.—Las nitrocelulosas plastificadas, no pigmentadas, que contengan al menos un 12 por 100 y menos del 18 por 100 de ftalato de butilo o de un plastificante de calidad al menos equivalente, serán materias de la clase 1.º (véase marginal 2101 4.º).

c) Las nitrocelulosas plastificadas, pigmentadas, que encierran en su composición al menos un 18 por 100 de un plastificante (ftalato butílico o plastificante de una calidad al menos equivalente) y en las cuales su nitrocelulosa tenga una proporción de nitrógeno que no exceda del 12,6 por 100 y su contenido mínimo de nitrocelulosa sea del 40 por 100; las nitrocelulosas podrán revestir la forma de escamas (chips).

Nota.—Las nitrocelulosas plastificadas, pigmentadas, que contengan menos del 40 por 100 de nitrocelulosa no estarán sujetas a las disposiciones del ADR.

Para a), b) y c), las nitrocelulosas débilmente nitradas y las nitrocelulosas plastificadas, pigmentadas o no, no se admitirán al transporte cuando no cumplan las condiciones de estabilidad y de seguridad del apéndice A.1, o las condiciones antes enunciadas relativas a la calidad y cantidad de sustancias adicionales.

Para a), véase también el apéndice A.1, marginal 3101; para b) y c), véase también el apéndice A.1, marginal 3102, 1.

8.º El fósforo rojo (amorfo), el sexquisulfuro de fósforo y el pentasulfuro de fósforo.

Nota.—El pentasulfuro de fósforo que no estuviere exento de fósforo blanco o amarillo, no se admitirá al transporte.

9.º El caucho triturado, el polvo de caucho.

10. Los polvos de hulla, lignito, coque de lignito, y turba, preparados artificialmente (por ejemplo, por pulverización u otros procedimientos), así como el coque de lignito carbonizado hecho inerte (es decir, no susceptible de inflamación espontánea).

Nota:

1. Los polvos naturales obtenidos como residuo de la producción de carbón, coque, lignito o turba, no estarán sujetos a las disposiciones del ADR.

2. El coque de lignito carbonizado al cual no se le haya hecho perfectamente inerte, no se admitirá al transporte.

11. -a) La naftalina bruta que tenga un punto de fusión inferior a 75º C.

b) La naftalina pura y la bruta que tengan punto de fusión igual o superior a 75º C.

c) La naftalina en estado fundido.

Para a) y b), véase también el marginal 2401 a).

La naftalina en bolsas o pajillas (11 a) y b)) no estará sujeta a las disposiciones o normas relativas a la presente clase incluidas en el anejo B, si estuviere envasado, a razón de un kilogramo, como máximo, por caja, en cajas bien cerradas de cartón o de madera, y si tales cajas estuvieren agrupadas a razón de 10, como máximo, por cajón, en cajones de madera.

## 2. DISPOSICIONES

### A) BULTOS

#### 2402. 1. Condiciones generales de envasado.

1) Los envases se cerrarán y colocarán de tal modo que se impida todo derrame o pérdida de su contenido.

2) Los materiales, de que estén constituidos cierres y envases, serán inatacables por el contenido y no formarán con éste combinaciones nocivas o peligrosas.

3) Los envases, incluidos sus cierres, serán sólidos y fuertes en todas sus partes, de modo que no se puedan romper durante el transporte y respondan con seguridad a las exigencias normales de éste. Las materias sólidas se asegurarán con firmeza en sus envases; asimismo los envases se afianzarán con igual firmeza en los embalajes exteriores. Salvo disposiciones en contrario, en el capítulo «Envases para una sola materia». Los envases podrán quedar incluidos en los embalajes de expedición, ya separadamente, ya en grupos.

4.º Los materiales amortiguadores o de relleno se adaptarán a las propiedades del contenido; en particular, serán absorbentes cuando éste fuere líquido o pudiere rezumar un líquido.

#### 2. Envases para una sola materia.

2403. 1) El azufre del apartado 2.º a) irá envasado en bolsas resistentes de papel o de yute con un tejido tupido.  
2) El azufre en estado fundido del apartado 2.º b) podrá transportarse únicamente en cisternas.

2404. La coloidina (3.º) se envasará de manera que se impida su desecación.

2405. 1) El celuloide en placas, hojas, varillas o tubos y los tejidos impregnados de nitrocelulosa (4.º) se envasarán:

- a) en cajas de madera firmemente cerradas, o
- b) en envolturas de papel fuerte, que se colocarán:
  1. Ya en jaulas.
  2. Ya entre bastidores de tablas cuyos bordes sobresalgan del envoltorio de papel y que se sujetarán con flejes de hierro.
  3. Ya envueltos con un tejido tupido.
- 2) Ningún bulto pesará más de:

75 kg. cuando se tratare de celuloide en placas, hojas o tubos y de tejidos impregnados de nitrocelulosa y cuando el embalaje exterior estuviere constituido por tejido según 1) b) 3; 120 kg. en los demás casos.

2406. El celuloide de películas en rollos y las películas de celuloide reveladas (5.º) se incluirán en envases de madera o en cajas de cartón.

2407. 1) Para los recortes de celuloide y los recortes de películas de celuloide (6.º) se utilizarán envases de madera o dos sacos resistentes de yute con tejido tupido de tal modo ignífugados que no se puedan inflamar ni siquiera al contacto con una llama, con costuras sólidas sin solución de continuidad. Estos dos sacos se colocarán uno dentro de otro, después de llenados, sus aberturas se plegarán por separado varias veces sobre sí mismas y se coserán con puntos apretados, de forma que se impida toda fuga de su contenido. Sin embargo, se podrá emplear un solo saco para los recortes de celuloide cuando se hayan envasado éstos previamente en un papel fuerte de empaquetado o en un material plástico adecuado y se haya certificado en la carta de porte que los recortes de celuloide no contienen partículas en forma de polvo.

2) Los bultos que tuvieren un envasado de lona o yute no pesarán más de 40 kg. en envase simple ni más de 80 kg. en envase doble.

3) Para los datos en la carta de porte, véase el marginal 2416 (2).

2408. 1) Las materias del apartado 7.º a) se envasarán:

- a) En recipientes de madera o en cajas de cartón impermeable; estos recipientes y cajas irán dotados interiormente de un revestimiento impermeable a las sustancias líquidas que contengan; su cierre será estanco;
- b) o en sacos impermeables a los vapores de los líquidos encerrados en ellos (por ejemplo, de caucho o plástico apropiado, difícilmente inflamable), colocados en un cajón de madera o en un recipiente metálico;
- c) o en bidones de hierro interiormente cincados o con baño de plomo;
- d) o en recipientes de hojalata o chapa de cinc o de aluminio, que se sujetarán interponiendo materias amortiguadoras en el interior de cajones de madera.

2) La nitrocelulosa del apartado 7.º a), si está humidificada exclusivamente con agua, se podrá envasar en tambores de cartón; éste deberá haber experimentado un tratamiento especial para ser rigurosamente impermeable; el cierre de los tambores será estanco al vapor de agua.

3) La nitrocelulosa del apartado 7.º a), con adición de xileno, no se envasará sino en recipientes metálicos.

4) Las materias de los apartados 7.º b) y c) se envasarán:

- a) Ya en envases de madera guarnecidos con papel fuerte o chapa de cinc o aluminio.
- b) Ya en envases fuertes de cartón o, siempre y cuando las materias estén exentas de polvo y que tal extremo se certifique en la carta de porte, en cajones de cartón impermeabilizado.
- c) Ya en envases de chapa.

5) Para las materias del apartado 7.º, los recipientes de metal se construirán de manera que por razón de la forma de

ensamblaje de sus paredes, de su modalidad de cierre, o de la existencia de un dispositivo de seguridad, cedan cuando la presión interior alcanzare un valor no superior a 3 kg/cm<sup>2</sup>; la existencia de estos cierres o dispositivos de seguridad no debilitará la solidez o resistencia del recipiente ni dañará su cierre.

6) Todo bulto pesará, a lo sumo, 75 kg., o, si fuere susceptible de rodadura, 300 kg., sin embargo, si se trata de tambores de cartón cada uno pesará, como máximo, 75 kg., y si se tratare de cajones de cartón, 35 kg.

7) Para los datos de la carta de porte, véase el marginal 2418 (3).

2409. 1) El fósforo rojo y el pentasulfuro de fósforo (8.º) se envasarán:

a) ya sea en recipientes de chapa de hierro u hojalata, que se colocarán en un cajón sólido de madera; ningún bulto pesará más de 100 kg.;

b) ya sea en recipientes de vidrio o gres, con espesor mínimo de 3 mm., o de plástico adecuado, que no contengan más de 12,5 kg. de materia cada uno. Estos recipientes se sujetarán interponiendo materias amortiguadoras, en un cajón sólido de madera; cada bulto no pesará más de 100 kg.;

c) ya sea en recipientes metálicos que si pesaren con su contenido más de 200 kg. irán provistos de cerquillos de refuerzo en sus extremos y de aros de rodadura.

2) El sexquisulfuro de fósforo (8.º) se envasará en recipientes metálicos estancos, que se sujetarán, interponiendo materias amortiguadoras, en cajones de madera de paredes bien ensambladas. Ningún bulto pesará más de 75 kg.

2410. Las materias del apartado 9.º se envasarán en recipientes estancos y que cierren firmemente.

2411. 1) Las materias o sustancias del apartado 10.º se envasarán en recipientes metálicos o de madera o en sacos resistentes.

2) En el caso de polvos de hulla, de lignito o de turba preparados artificialmente los recipientes de madera y los sacos se admitirán únicamente cuando tales polvos se hayan enfriado por completo tras su desecación por calor.

3) Para los datos de la carta de porte, véase marginal 2418 (4).

2412. 1) La naftalina del apartado 11.º a) se envasará en recipientes de madera o metálicos bien cerrados.

2) La naftalina del apartado 11.º b) se envasará en recipientes de madera o metálicos, o en cajones sólidos de cartón, o en sacos resistentes de tejido, o en papel de cuatro capas, o de material plástico adecuado.

Si se tratare de cajas de cartón, cada bulto no pesará más de 30 kg.

3) La naftalina en estado fundido [11.º c)] podrá transportarse solamente en cisternas.

### 3. Envase colectivo.

2413. 1) Las materias incluidas en apartados del mismo número cabrá agruparlas en un mismo bulto. Los envases estarán acomodados a lo preceptuado para cada materia, y el embalaje de expedición será el previsto para las materias del apartado correspondiente. Ningún bulto que contenga varillas o tubos de celuloide, envasados colectivamente en un envoltorio de tejido pesará más de 75 kg.

2) En tanto en cuanto no se prescriban cantidades inferiores en el capítulo «Envases para una sola materia», las materias de la presente clase, en cantidades no superiores a 6 kilogramos para el conjunto de las materias que figuren en un mismo apartado o en una misma letra, cabrá agruparlas en el mismo bulto, ya con materias de la misma clase de distinto apartado o letra, ya con materias peligrosas pertenecientes a otras clases—siempre y cuando que el envase colectivo estuviere igualmente autorizado para estas últimas materias—, ya con otras mercancías, sin perjuicio de las condiciones especiales más abajo establecidas.

Los envases reunirán las condiciones generales y particulares de envasado. Además se observarán las disposiciones generales de los marginales 2001 (5) y 2002 (6) y (7).

Cada bulto no pesará más de 150 kg. ni más de 75 kg. si contuviere recipientes frágiles.

## Condiciones especiales.

Apartado	Especificación de la materia	Cantidad máxima		Disposiciones especiales
		Por recipiente	Por bulto	
2.º a) .....	Azufre.	5 kg.	5 kg.	No se envasará colectivamente con cloratos, permanganatos, percloratos, peróxidos (distintos de las soluciones de agua oxigenada).
7.º a) .....	Nitrocelulosa débilmente nitrada (tal como el algodón colodión).	100 kg.	1 kg.	No se envasarán colectivamente con materias de las clases 4.2 y 5.1.
8.º .....	Fósforo rojo (amorfo).	5 kg.	5 kg.	
8.º .....	Sexquisulfuro de fósforo.	No se autoriza el envase colectivo.		

4. Marcas, inscripciones y etiquetas de peligro en los bultos (véase el apéndice A.9).

2414. 1) Todo bulto que contuviere materias de los apartados 4.º a 8.º llevará una etiqueta de acuerdo con el modelo número 2 B.

Si las materias de los apartados 4 a 7 se envasan en envolturas de tejido tupido conforme al marginal 2405 (1), b), 3., en envases de madera o en cajas de cartón. Conforme a los marginales 2406 (1) y 2408 (4), b), en sacos de yute conforme al marginal 2407 (1), o en cajas de cartón, conforme al marginal 2408 (1), a), (2) y (4), b), los bultos llevarán en todo caso dos etiquetas, de acuerdo con el modelo 2 B.

2) Todo bulto que abarque en sí recipientes frágiles no visibles desde el exterior, irá provisto de una etiqueta conforme al modelo número 9.

Si estos recipientes frágiles contuvieren sustancias líquidas, los bultos llevarán además etiquetas conforme al modelo número 8, salvo en el caso de ampollas precintadas; estas etiquetas se colocarán en la parte superior en dos caras laterales opuestas, cuando se trate de cajas, o en forma equivalente si de otros embalajes se tratare.

3) Para los transportes por carga completa no será indispensable colocar en los bultos la etiqueta número 2 B.

## 2415. B) DATOS EN LA CARTA DE PORTE

2416. 1) La especificación de la mercancía en la carta de porte se hará en conformidad a una de las denominaciones subrayadas en el marginal 2401. Cuando el nombre de la materia no figure en el apartado 1.º se inscribirá el nombre comercial. La especificación de la mercancía irá subrayada en rojo y seguida de los datos referentes a la clase, cifra del apartado de enumeración (la letra, en su caso) y las siglas ADR o RID (por ejemplo, 4.1 7.º a) ADR).

2) En lo tocante a los desechos de celuloide (6) envasados en papel de embalaje resistente o en material plástico adecuado y colocados en sacos de lona o yute de tejido tupido, se certificará en la carta de porte lo siguiente: «Sin partículas, en forma de polvo».

3) En lo concerniente a las materias del 7.º b) y c), envasadas en cajas de cartón, se certificará en la carta de porte lo siguiente: «Materias carentes de polvo».

4) Para los polvos de hulla, de lignito o de turba (10) preparados artificialmente envasados en recipientes de madera o sacos [véase marginal 2411 (2)], se certificará en la carta de porte lo siguiente: «Materias enfriadas por completo previo secado en caliente».

2417-2423.

## C) ENVASES VACIOS

2424. No hay disposiciones.

2425-2429.

## Clase 4.2

## MATERIAS SUSCEPTIBLES DE INFLAMACION ESPONTANEA

## 1. ENUMERACION DE LAS MATERIAS

2430. Entre las materias y objetos incluidos en el título de la clase 4.2 solamente se admitirán al transporte los enumerados en el marginal 2431, y ello sin perjuicio de las disposiciones

del presente anejo y de las del anejo B. Estas materias y objetos admitidos al transporte bajo ciertas condiciones se denominarán materias y objetos del ADR.

2431. 1.º El fósforo blanco o amarillo.

2.º Las combinaciones de fósforo con metales alcalinos o alcalino-térreos; por ejemplo, el fosfuro sódico, fosfuro cálcico, fosfuro de estroncio.

Nota.—Las combinaciones de fósforo con los metales llamados pesados, como el hierro, cobre, estaño, etc., pero con la excepción del cinc (el fosfuro de cinc es una materia de clase 6.1 (véase el marginal 2601, 33), no estarán sujetos a las disposiciones del ADR.

3.º Los cinc-alquilos (cinc alcoholos), los magnesio-alquilos (magnesio alcoholos), los aluminio-alquilos (aluminio-alcoholos) y el cloruro de aluminio-dietilo. (Véase también el marginal 2431a, párrafo a)).

4.º Los restos de película nitrocelulósica libres de gelatina en bandas, hojas o lengüetas.

Nota.—Los restos de películas nitrocelulósicas libres de gelatina no se admitirán al transporte si fueran pulverulentos o contuvieren porciones pulverulentas.

5.º a) El polvo y granalla de aluminio o de cinc, así como las mezclas de polvo o granalla de aluminio y de cinc, incluso grasientas o aceitosas; la granalla de zirconio y de titanio; el polvo de filtros de altos hornos.

b) El polvo, la granalla y los copos finos de magnesio y de aleaciones de magnesio con un contenido de magnesio superior al 90 por 100, exentos todos los cuerpos susceptibles de favorecer la inflamación.

c) Las siguientes sales de ácido hidrosulfuroso ( $H_2S_2O_4$ ): hidrosulfito sódico, hidrosulfito potásico, hidrosulfito cálcico e hidrosulfito de cinc.

d) Los metales en forma pirofórica:

Para a), véase también el marginal 2431a, párrafos b) y c); para b) y c), véase también el marginal 2431a, párrafo b).

6.º El hollín recién calcinado. Véase también el marginal 2431a, párrafo b).

7.º El carbón vegetal recién apagado, el polvo, granos o trozos. Véanse también el marginal 2431a, párrafo b), y en la clase 4.1 el marginal 2401, 1.º

Nota.—Se entiende por carbón vegetal recién apagado en el caso del carbón vegetal en trozos, el que lleve apagado menos de cuatro días; en el del carbón de madera en polvo o en granos de dimensiones inferiores a ocho milímetros, el que lleve apagado menos de ocho días y además se haya enfriado al aire en capas delgadas o por un procedimiento que garantice un grado de enfriamiento equivalente.

8.º Las mezclas de materias combustibles en grano o porosas, con componentes sujetos todavía a oxidación espontánea, tales como el aceite de lenaza u otros aceites naturalmente secantes, cocidos o con adición de componentes secantes, resinas, aceite de resina, residuo de petróleo, etc. (por ejemplo, la masa llamada borra de corcho, la lupulina), así como los residuos aceitosos de la decoloración del aceite de soja. Véase también el marginal 2431a, párrafo b), y en la clase 4.1, el marginal 2401, 1.º

9.º Los papeles, cartones y productos hechos de papel o cartón (por ejemplo, los sobres y anillos de cartón, los tableros de fibra de madera, los ovillos de hilos, los tejidos bramantes, hilos, restos de hilar o tejer, impregnados todos ellos de aceites, grasas, aceites naturalmente secantes, cocidos o con adición de compuestos secantes u otras materias de impregnación sujetas a la oxidación espontánea. Véanse también el marginal 2431a, párrafo b), y en la clase 4.1 el marginal 2401, 1.º

Nota.—Si las materias del apartado 10 tuvieren una humedad superior a la higroscópica, no se admitirán el transporte.

10.º La materia a base de óxido de hierro que haya servido para la depuración del gas de alumbrado.

Nota.—Si la materia que haya servido para depurar el gas de alumbrado, después de su almacenamiento y oreo, no estuviese ya sujeta a inflamación espontánea, y ello quedare certificado en la carta de porte con la mención «Materia no sujeta a la inflamación espontánea», no estará sometida a las disposiciones del ADR.

11.º Los sacos de levadura usados, sin limpiar. Véase también el marginal 2431a, párrafo b).

12.º Los sacos de nitrato sódico vacíos, hechos de tejido.

Nota.—Cuando a los sacos de tejido se les haya liberado perfectamente, mediante lavado, del nitrato que los impregne, no estarán sometidos a las disposiciones del ADR.

13.º Los bidones de hierro vacíos, sin limpiar, y las cisternas vacías, no limpiadas, que hayan contenido fósforo del apartado 1.º

14.º Los recipientes vacíos, sin limpiar, que hayan contenido materias del apartado 3.º

Nota (relativa a 14 y 15).—Los envases vacíos que hayan contenido otras materias de la clase 4.2 no estarán sujetos a las disposiciones del ADR.

2431a. Las materias peligrosas entregadas para su transporte con arreglo a las siguientes disposiciones no estarán sujetas a las normas o disposiciones relativas a la presente clase establecidas en el presente anejo o en el anejo B:

a) Las disoluciones de las materias del apartado 3.º en concentración no superior al 10 por 100 en disolventes que tengan un punto de ebullición mínimo de 95º C, si su estado excluyere todo peligro de inflamación espontánea y si ello se certificare en la carta de porte con la mención «Materia no sujeta a inflamación espontánea»; véase, no obstante, la clase 3.

b) Las materias de los apartados 5.º a 10.º y 12.º, exceptuándose las del 6.º d), si su estado excluyere todo peligro de inflamación espontánea y si tal cosa se certificare en la carta de porte con la mención «Materia no sujeta a inflamación espontánea»; para las materias del apartado 8.º y algunas de los 9.º y 10. Véase, sin embargo, la clase 4.1, marginal 2401, 1.º

c) El polvo y granalla de aluminio o cinc [8.º a)], por ejemplo, envasados colectivamente con barnices que sirvan para la fabricación de colores, cuando se envasaren con cuidado en cantidades no superiores a 1 kg.

## 2. DISPOSICIONES

### A) BULTOS

#### 1. Condiciones generales de envasado.

2432. 1) Los envases se cerrarán y estibarán de modo que se impida toda merma o pérdida en su contenido.

2) Los materiales de que estén hechos los envases y sus cierres serán inatacables por el contenido y no formarán con éste combinaciones nocivas o peligrosas.

3) Los envases, incluidos sus cierres, serán en todas sus partes, sólidos y fuertes de manera que no se puedan romper durante el transporte y que respondan con seguridad a las exigencias normales de éste. En particular, si se tratare de materias en estado líquido o sumergidas en un líquido, o en disolución y a menos que hubiere disposiciones en contrario en el capítulo «Envases para una sola materia o para objetos de la misma especie», los recipientes y sus cierres serán capaces de resistir las presiones que pudieran producirse en el interior de los recipientes, habida cuenta también de la presión del aire, en las condiciones normales de transporte. A tal efecto, se dejará un espacio libre, tenida en consideración la diferencia entre la temperatura de las materias en el momento del llenado y la temperatura media máxima que éstas pudieran alcanzar

durante su transporte. Las materias sólidas se sujetarán firmemente en sus envases; asimismo, los envases se asegurarán con igual firmeza en los embalajes. Salvo disposición en contrario, en el capítulo «Envases para una sola materia o para objetos de la misma especie», los envases podrán quedar encerrados en los embalajes de expedición, ya solos, ya en grupos.

4) Las botellas y otros recipientes de vidrio estarán exentos de defectos que debiliten su solidez o resistencia; en particular, las tensiones internas serán convenientemente atenuadas. El espesor mínimo de las paredes será de 3 mm. para los recipientes que pesen, con su contenido, más de 35 kilogramos, y de 2 mm. para los demás recipientes.

La estanqueidad del sistema de cierre estará garantizada por un dispositivo complementario: precinto, ligadura, tapón-corona, cápsula, etc., capaz de evitar toda avería en el sistema de cierre durante su transporte.

5) Cuando se prescriban o admitan recipientes de vidrio, porcelana, gres o materiales similares, se sujetarán en embalajes protectores, interponiendo materiales amortiguadores o acolchantes.

Los materiales amortiguadores o de relleno se adaptarán a las propiedades del contenido; en particular, serán secos y absorbentes, cuando éste sea líquido o pueda rezumar líquido.

#### 2. Envases para una sola materia o para objetos de la misma especie.

2433. 1) El fósforo del apartado 1.º se envasará:

a) Ya sea en recipientes estancos de hojalata, cerrados herméticamente, colocados en cajones de madera.

b) Ya sea en bidones de chapa de hierro con cierre hermético. No se admitirán tapas que se cierren por presión. El espesor de chapa en la virola, fondo y tapa será, a lo menos, de 1,5 mm. Ningún bulto pesará más de 500 kg. Si pesare más de 100 kg. irá provisto de aros de rodadura o nervios de refuerzo y estará soldado.

c) Ya sea a razón de 250 g., como máximo, por recipiente, en recipientes de vidrio cerrados herméticamente, que se sujetarán interponiendo materiales amortiguadores en recipientes estancos de hojalata cerrados por soldadura y sujetos en cajones de madera, interponiendo igualmente materiales acolchantes.

2) Los recipientes y bidones que contengan fósforo se llenarán de agua.

2434. 1) Las materias del apartado 2.º se envasarán en recipientes estancos de hojalata cerrados herméticamente, colocados en cajones de madera.

2) A razón de 2 kg., como máximo, por recipiente, estas materias se podrán también envasar en recipientes de vidrio, porcelana, gres o materiales similares, que quedarán sujetos interponiendo materiales amortiguadores, en cajones de madera.

2435. 1) Las materias del apartado 3.º se envasarán en recipientes herméticamente cerrados, de metal, vidrio, porcelana, gres o materiales similares. Los recipientes no podrán llenarse en medida superior al 90 por 100 de su capacidad.

2) Los recipientes metálicos se sujetarán interponiendo materiales acolchantes amortiguadores, en embalajes protectores que, si no estuvieren cerrados, se cubrirán. Si la cobertura consistiere en materiales fácilmente inflamables, se ignifugará suficientemente como para que no entre en ignición al contacto de una llama. Si el embalaje protector no estuviere cerrado, el bulto irá provisto de agarraderos y no pesará más de 75 kilogramos.

3) Los recipientes de vidrio, porcelana, gres o materiales similares, tendrán una capacidad máxima de 5, y se sujetarán, interponiendo materiales amortiguadores, en recipientes estancos de chapa, cerrado herméticamente.

4) Las materias del apartado 3.º se podrán envasar también en bidones herméticamente cerrados, de acero resistente a la corrosión, que tendrán una capacidad máxima de 300 l. y un espesor mínimo de pared de 3 mm. Estos bidones deberán resistir una presión de prueba de 10 kg/cm<sup>2</sup> y cumplir las condiciones del marginal 2211 1) y 2) b). El cierre del dispositivo de llenado y vaciado quedará asegurado mediante una cubierta protectora. Los recipientes se llenarán solamente hasta el 90 por 100 de su capacidad; sin embargo, a una temperatura media del líquido de 50º C, habrá de quedar todavía un espacio de seguridad vacío del 5 por 100. Cuando se entregue para su transporte, el líquido estará bajo una capa de gas inerte, cuya presión no excederá de 0,5 kg/cm<sup>2</sup>. Los recipientes se probarán conforme a las disposiciones del marginal 2216 2) y 3). Las pruebas se realizarán cada cinco años. Los recipientes llevarán, en caracteres legibles e indelebles, las inscripciones siguientes:

1. El nombre de la materia con todas sus letras, la denominación o marca del fabricante o propietario, así como el número del recipiente.

2. La tara del recipiente, incluyendo sus piezas accesorias.

3. El valor de la presión de prueba, la fecha (mes, año) de la última prueba realizada y el contraste del experto que haya procedido a las pruebas e inspecciones.

4. La capacidad del recipiente y su carga máxima admisible.

5. La mención: «No abrir durante el transporte, riesgo de inflamación espontánea».

Un solo bulto no pesará más de 400 kg.

2436. 1) Las materias o sustancias del apartado 4.º se envasarán en sacos, colocados en tambores de cartón impermeables o en recipientes de chapa de cinc o aluminio. Las paredes de los recipientes metálicos se revestirán interiormente de cartón. Los fondos y tapas de los tambores de cartón y recipientes metálicos se revestirán interiormente de madera.

2) Los recipientes metálicos irán equipados de cierres o dispositivos de seguridad, que cedan cuando la presión interior alcance un valor máximo de 3 kg/cm<sup>2</sup>; la presencia de estos cierres o dispositivos de seguridad no debilitará la solidez o resistencia del recipiente ni dañará su cierre.

3) Ningún bulto pesará más de 75 kg.

2437. 1) Las materias del apartado 5.º a) estarán bien prensadas y se colocarán en recipientes metálicos estancos.

2) Las materias de los apartados 5.º b) y c) estarán bien prensadas o compactadas y se envasarán en cajas de madera o cartón o en envolturas de papel o de tejido firmemente sujetas.

2438. 1) Las materias del apartado 6.º a) se incluirán en recipientes de madera o metálicos estancos y que cierren herméticamente. Sin embargo, el zirconio se encerrará únicamente en recipientes metálicos o de vidrio, que se sujetarán, interponiendo materiales amortiguadores o acolchantes, en cajones sólidos de madera; si los materiales amortiguadores fueren inflamables, se ignifugarán.

2) Las materias del apartado 6.º b) se introducirán en bidones de hierro, estancos y que cierren firmemente, o en cajones de madera guarnecidos con un revestimiento de chapa hecho estanco; por ejemplo, mediante soldadura blanda, o en cajas que cierren de modo estanco, de hojalata o chapa delgada de aluminio; estos bidones, cajones o cajas estancas se colocarán en cajones de madera. En el caso de las materias del apartado 6.º b) entregadas separadamente al transporte, en cajas de hojalata o chapa de aluminio, será suficiente una envoltura de cartón ondulado en lugar de un cajón de madera; ningún bulto de esta clase pesará más de 12 kilogramos.

3) Las materias del apartado 6.º c) se envasarán en recipientes de chapa o bidones de hierro estancos al aire. Si se tratare de recipientes de chapa, cada bulto no pesará más de 50 kilogramos.

4) Las materias del apartado 6.º d) se envasarán en recipientes que cierren de modo estanco para los gases, de metal, vidrio o material plástico adecuado. Los tapones empleados como cierre quedarán afianzados con un dispositivo complementario (tal como precinto, ligadura, tapón-corona y cápsula) que impida toda rotura durante el transporte. Las materias se expedirán sumergidas en un líquido (como el metanol) o en un gas protector.

Los recipientes metálicos se colocarán en un cajón de expedición de madera. Ningún bulto pesará más de 50 kilogramos.

Los recipientes de vidrio se sujetarán, interponiendo materiales amortiguadores, en embalajes de cartón o metálicos; los materiales acolchantes o de relleno serán incombustibles. Los recipientes de material plástico se colocarán en embalajes de cartón o metal. Los embalajes que contengan recipientes de vidrio o material plástico se colocarán en un cajón de expedición de madera. Cada bulto pesará, a lo sumo, 25 kilogramos.

2439. Las materias de los apartados 7.º al 10.º y 12.º se meterán en envases que cierren con estanqueidad. Los envases de madera utilizados para las materias de los apartados 7.º y 8.º estarán dotados interiormente de un revestimiento estanco.

2440. La materia o sustancia que haya servido para depurar gas de alumbre (11.º) se envasará en recipientes de chapa que cierren bien.

2441. Los sacos vacíos de nitrato sódico (13.º) se agrupan en paquetes compactos y fuertemente atados, colocados ya sea en cajones de madera, ya sea bajo una envoltura constituida por varillas de papel fuerte o por tejido impermeabilizado.

3. Envases colectivos.

2442. 1) Las materias incluidas en el mismo número de apartados cabrá agruparlas en un mismo bulto. Los envases estarán de acuerdo con lo dispuesto para cada materia y el embalaje de expedición será el previsto para las materias del número de apartado correspondiente.

2) En tanto en cuanto no se prescriban cantidades inferiores en el capítulo «Envases para una sola materia o para objetos de la misma especie», las materias de la presente clase, en cantidades que no excedan de 6 kg.—tratándose de materias sólidas—, o de 3 l.—si de líquidos se tratare—, para cualesquiera materias de las que figuren bajo una misma cifra o una misma letra, cabrá incluirlas en un mismo bulto, bien con materias de otra cifra o de otra letra de la misma clase, bien con materias peligrosas pertenecientes a otras clases—siempre que el envase colectivo esté asimismo admitido para éstas—, bien con otras mercancías, sin perjuicio de las condiciones especiales que seguidamente se establecen:

Los envases cumplirán las condiciones generales y particulares de envasado. Además se observarán las disposiciones generales de los marginales 2001 (5) y 2002 (6) y (7).

Ningún bulto pesará más de 150 kg. ni más de 75 kg. si contuviere recipientes frágiles.

Apartado	Especificación de la materia	Cantidad máxima		Disposiciones especiales
		Por recipiente	Por bulto	
1.º ... .. 2.º ... .. 3.º ... ..	Fósforo blanco o amarillo. Fosfuro. Cinc-alcoholes, etc.	No se autoriza envase colectivo.		
6.º a) ... .. b) ... .. d) ... ..	Polvo y granalla de aluminio o de cinc. Polvo, granalla y copos finos de magnesio. Metales en forma pirofórica.	3 kg.	3 kg.	No se envasarán colectivamente con la nitrocelulosa débilmente nitrada y el fósforo rojo de la clase 4-1 ni con los bifluoruros.
4.º, 5.º, 6.º c) y 7.º a 12 ...	Todas las materias.			

4. Marcas, inscripciones y etiquetas de peligro en los bultos (véase el apéndice A.9).

2443. 1) Todo bulto que contenga materias de los apartados 1.º, 4.º y 6.º llevará una etiqueta según el modelo número 2 C.

Cuando las materias del apartado 4.º fueren envasadas en tambores de cartón impermeabilizado, conforme al marginal 2436, 1), los bultos irán provistos de dos etiquetas según el modelo número 2 C.

2) Los bidones que contuvieren fósforo del apartado 1.º y estuvieren dotados de una tapa roscada—a menos que se hallen

provistos de un dispositivo que los mantenga necesariamente en pie—llevarán además en su parte superior, en los extremos diametralmente opuestos, dos etiquetas conforme al modelo número 8.

3) Los bultos que contengan recipientes frágiles no visibles desde el exterior, ostentarán etiquetas conforme al modelo número 9. Si estos recipientes frágiles contuvieran sustancias líquidas, los bultos —salvo en el caso de ampollas precintadas— irán provistos además de etiquetas conforme al modelo número 8; estas etiquetas se colocarán en la parte superior de dos caras laterales opuestas cuando se trate de cajones, o de forma análoga si de otros embalajes se tratare.

4) Para los transportes por modo de carga, completa, no será necesario colocar en el bulto la etiqueta según el modelo 2 C, preceptuado en 1), si el vehículo llevara consigo la señalización prevista en el marginal 10500 del anejo B.

2444.

## B) DATOS EN LA CARTA DE PORTE

2445. La especificación de la mercancía en la carta de porte se acomodará a una de las denominaciones subrayadas en el marginal 2431. Cuando el nombre de la materia no estuviese indicado en los apartados 2.º, 3.º, 9.º y 10.º, se consignará el nombre comercial. La especificación de la mercancía se subrayará en rojo e irá seguida de los datos referentes a la clase, apartado de enumeración, la letra en su caso y la sigla «ADR» o «RID» (por ejemplo, 4.2, 5.º a) ADR).

2446-2452.

## C) ENVASES VACIOS

2453. 1) Los recipientes y cisternas del apartado 14.º y los recipientes del apartado 15.º se cerrarán de la misma manera y ofrecerán el mismo grado de estanqueidad que si estuviesen llenos.

2) La designación en la carta de porte será «Recipiente vacío (o cisterna vacía), 4.2 14.º (o 15.º) ADR (o RID)». El texto irá subrayado en rojo.

2454-2469.

## Clase 4.3

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

## 1. ENUMERACION DE LAS MATERIAS

2470. De entre las materias y objetos a que se refiere el título de la clase 4.3 sólo se admitirán al transporte los enumerados en el marginal 2471, y ello sin perjuicio de lo dispuesto en el presente anejo y de lo prevenido en el anejo B. Tales materias y objetos admitidos al transporte bajo ciertas condiciones se reputarán como materias y objetos del ADR.

2471. 1.º a) Los metales alcalinos y alcalino-térreos, por ejemplo, el sodio, potasio, calcio, así como las aleaciones de metales no alcalinos, aleaciones de metales alcalino-térreos y aleaciones de metales alcalinos y alcalino-térreos.

b) Las amalgamas de metales alcalinos y amalgamas de metales alcalino-térreos.

c) Las dispersiones de metales alcalinos.

2.º a) El carburo de calcio y carburo de aluminio.

b) Los hidruros de metales alcalinos y de metales alcalino-térreos (por ejemplo, el hidruro de litio, hidruro de calcio), los hidruros mixtos, así como los borohidruros y aluminohidruros de metales alcalinos y de metales alcalino-térreos.

c) Los siliciuros alcalinos.

d) El siliciuro de calcio en polvo, en grano o en trozos que contengan más del 50 por 100 de silicio, el siliciuro de manganeso y de calcio (silico-mangano-calcio).

e) Las aleaciones de magnesio con manganeso.

3.º Los amiduros de metales alcalinos y alcalino-térreos, por ejemplo, el amiduro de sodio (véase también el marginal 2471 a).

Nota.—La cianamida cálcica no estará sujeta a las disposiciones del ADR.

4.º El silicicloroformo (triclorosilano).

5.º Los recipientes vacíos, sin limpiar, y las cisternas vacías, no limpiadas, que hayan contenido materias de la clase 4.3.

2471a. No estará sujeto a las normas o disposiciones relativas a la presente clase que figuran en este anejo o en el anejo B el amiduro de sodio (3.º), en cantidades de 200 g., como máximo, por envases, cuando estuviere envasado en recipientes estancos e inatacables por el contenido y siempre que éstos, a su vez, fueren alojados cuidadosamente en un embalaje de madera estanco y resistente, son cierre también estanco.

## 2. DISPOSICIONES

## AJ BULTOS

## 1. Condiciones generales de envasado.

2472. 1) Los envases estarán cerrados y serán estancos, de manera que impidan la penetración de humedad y toda pérdida del contenido.

2) Los materiales con los que se fabricaren los recipientes y las cerraduras no serán atacables por el contenido ni formarán con éste combinaciones nocivas o peligrosas. Los recipientes, en todos los casos, estarán exentos de humedad.

3) Los envases y sus cierres serán —en todas sus partes— sólidos y fuertes, de manera que no se puedan aflojar durante el transporte y cumplan con seguridad los requisitos normales de éste. En particular, cuando se trate de materias sólidas sumergidas en un líquido, y a no ser que se disponga lo contrario en el capítulo «Envases para una sola materia», los recipientes y sus cierres deberán resistir a las presiones que puedan desarrollarse en el interior de los recipientes, teniendo en cuenta también la presencia de aire en las condiciones normales de transporte. A tal efecto, se dejará un espacio libre, teniendo en cuenta la diferencia entre la temperatura de las materias en el momento de llenado y la temperatura media máxima que fueren susceptibles de alcanzar durante su transporte. Las materias sólidas se asegurarán firmemente en sus envases; asimismo, los envases se asegurarán con igual firmeza en los embalajes exteriores.

Salvo disposiciones en contrario, en el capítulo «Envases para una sola materia», los envases podrán quedar encerrados en embalajes exteriores, ya sea separadamente, ya sea en grupos.

4) Las botellas y otros recipientes de vidrio estarán exentos de defectos que pueden debilitar su solidez o resistencia; en particular, las tensiones internas serán convenientemente atenuadas. El espesor de las paredes no será nunca inferior a 2 milímetros.

La estanqueidad del sistema de cierre quedará afianzada por un dispositivo complementario: Precinto, ligadura, tapón-corona, cápsula, etc., capaz de evitar cualquier aflojamiento del sistema de cierre durante el transporte.

5) Los materiales acolchantes o de relleno se adaptarán a las propiedades del contenido.

## 2. Envases para una sola materia.

2473. 1) Las materias del 1.º se envasarán:

a) Bien en recipientes de chapas de hierro, de chapa de hierro emplomado o de hojalata. Sin embargo, para las materias del 1.º b) no se admitirán los recipientes de chapa emplomada o de hojalata. Estos recipientes, a excepción de los bidones de hierro, se colocarán en cajones de expedición de madera o en cestos protectores de hierro.

b) Bien en recipientes de vidrio, o gres, a razón de 1 kilogramo, como máximo, por recipiente. Cinco como máximo de estos recipientes se envasarán en cajones de expedición de madera forrados interiormente por un revestimiento estanco de chapa de hierro ordinario, chapa de hierro emplomada u hojalata, ensamblando la chapa por soldadura blanda. Para recipientes de vidrio que contengan cantidades de hasta 250 gramos, el cajón de madera provisto de revestimiento cabrá sustituirlo por un recipiente exterior de chapa de hierro ordinaria, de chapa de hierro emplomada o de hojalata. Los recipientes de vidrio se inmovilizarán en los embalajes de expedición, interponiendo materiales de relleno incombustibles.

2) Si una materia del 1.º a) no estuviese envasada en un recipiente metálico soldado y con tapa cerrada herméticamente por soldadura blanda, procederá:

a) Recubrirla completamente con aceite mineral, cuyo punto de inflamación será superior a 50º C, o rociarlo suficientemente para que los trozos queden envueltos en una capa de este aceite, o

b) Sustituir completamente el aire del recipiente por un gas de protección (por ejemplo, nitrógeno) y cerrar el recipiente de manera estanco para los gases, o

c) Verter la materia en el recipiente, que se llenará hasta el borde y después de enfriarse se cerrará de manera estanca para los gases.

3) Los recipientes de hierro tendrán un espesor de pared de 1,25 milímetros, como mínimo. Si pesaren con su contenido más de 75 kilogramos irán soldados simple o duramente (\*). Si pesaren más de 125 kilogramos irán provistos, además, de aros de cabeza y rodamiento o bien de bandas de rodadura.

(\* N. de I.—La soldadura puede ser con aportación de metal duro o eléctrica.

2474. 1) Las materias del 2.º se envasarán:

a) Ya sea en recipiente de chapa de hierro, chapa de hierro emplomada u hojalata. Para las materias del 2.º, b) y c), cada recipiente no contendrá más de 10 kilogramos. Estos recipientes, a excepción de los bidones de hierro, se colocarán en cajones de expedición de madera o en cestos protectores de hierro.

b) Ya sea a razón de 1 kilogramo, como máximo, por recipiente, en recipientes de vidrio o de gres o de material plástico adecuado: Cinco a lo sumo de estos recipientes se embalarán en cajones de madera forrados en su interior por un revestimiento estanco de chapa de hierro ordinaria, chapa de hierro emplomada u hojalata, con soldadura blanda. Para recipientes de vidrio que contengan cantidades de hasta 250 gramos, el cajón de madera provisto de revestimiento cabrá sustituirlo por un recipiente exterior de chapa de hierro ordinaria, chapa de hierro emplomada u hojalata. Los recipientes de vidrio se inmovilizarán en los embalajes de expedición interponiendo materiales incombustibles amortiguadores.

2) Ningún bulto pesará más de 75 kilogramos, si contuviere materias del 2.º, b) o c), ni más de 125 kilogramos si contuviere materias del 2.º, d) o e).

2475. Los amiduros (3.º) se envasarán en cantidades de hasta 10 kilogramos, en cajas o bidones metálicos herméticamente cerrados, que se colocarán en cajones de madera. Ningún bulto pesará más de 75 kilogramos.

2476. 1) El silicicloroformo (triclorosilano) (4.º) se envasará en recipientes de acero resistentes a la corrosión con una capacidad máxima de 500 litros. Los recipientes irán cerrados herméticamente: El dispositivo de cierre estará especialmente protegido por una cubierta; los recipientes se construirán como

recipientes a presión para una presión de servicio de 4 kg/cm<sup>2</sup> y se probarán de conformidad con las disposiciones valederas para los recipientes a presión en el país de origen. Los recipientes con capacidad no superior a 250 litros tendrán un espesor mínimo de pared de 2,5 milímetros; los de capacidad superior un espesor mínimo de pared de 3 milímetros.

2) Si el llenado se verificare sobre la base del peso, el grado máximo de llenado será de 1,14 kg/l. Si se efectuare según estimación visual, el grado de llenado no excederá del 84,5 por 100.

### 3. Envases colectivos.

2477. 1) Las materias que figuren incluidas bajo el mismo apartado podrán agruparse en un mismo bulto. Los envases se ajustarán a lo estatuido para cada materia y el embalaje de expedición será el previsto para las materias del apartado que se trate.

2) Mientras no se preceptúen cantidades inferiores en el capítulo «Envases para una sola materia», las materias de la presente clase —en cantidades no superiores a 6 kilogramos de sustancias sólidas o 3 litros de sustancias líquidas para el conjunto de materias que figuren bajo el mismo apartado o bajo la misma letra— podrán ir agrupadas en el mismo bulto, ya sea con materias de otro apartado o de letra de la misma clase, ya sea con materias peligrosas pertenecientes a otras clases —siempre que el envase colectivo esté igualmente admitido para éstas—, ya sea con otras mercancías, sin perjuicio de las condiciones especiales establecidas seguidamente.

Los envases responderán a las condiciones generales y particulares de envasado. Además se observarán las disposiciones generales de los marginales 2001 5) y 2002 6) y 7).

Ningún bulto pesará más de 150 kilogramos ni más de 75 kilogramos si contuviere recipientes frágiles.

### Condiciones especiales:

Apartado	Especificación de la materia	Cantidad máxima		Disposiciones especiales
		Por recipiente	Por bulto	
1.º a) .....	Metales alcalinos y alcalino-térreos, p. ej., el sodio, potasio, calcio, bario. — En recipientes frágiles. — En otros recipientes.	500 g. 1 kg.	500 g. 1 kg.	Las limitaciones de 500 g. o de 1 kg. se aplican a los metales alcalinos y alcalino-térreos del 1.º a) y a los hidruros de metales alcalinos y alcalino-térreos del 2.º b) en orden al peso total de estas materias. Los metales alcalinos y alcalino-térreos, así como las materias del 2.º b) no podrán envasarse colectivamente con ácidos ni con líquidos que contengan agua.
2.º a) .....	Carburo de calcio.	No se autoriza envase colectivo.		
2.º b) .....	Hidruros de metales alcalinos y alcalino-térreos (por ejemplo, el hidruro de litio, el hidruro de calcio), hidruros mixtos, borohidruros y aluminohidruros. — En recipientes frágiles. — En otros recipientes.	500 g. 1 kg.	500 g. 1 kg.	
4.º .....	Silicicloroformo.	No se autoriza envase colectivo.		

### 4. Marcas, inscripciones y etiquetas de peligro en los bultos (ver apéndice A.9).

2478. 1) Todo bulto que contenga materias de la clase 4.3 irá provisto de una etiqueta, según el modelo número 2.D, y otra etiqueta, según el modelo 7.

2) Todo bulto que contenga silicicloroformo del 4.º llevará, además, una etiqueta conforme al modelo 2.A.

3) Los bultos que contengan recipientes frágiles exteriormente no visibles irán provistos de una etiqueta, según modelo número 9; si estos recipientes frágiles contuvieren sus-

tancias líquidas, los bultos llevarán, además, salvo en el caso de ampollas precintadas, etiquetas conforme al modelo número 8; estas etiquetas se fijarán en la parte alta de dos caras laterales opuestas cuando se trate de cajones, o de una manera similar cuando se trate de otros embalajes.

### 2479.

#### B) DATOS EN LA CARTA DE PORTE

2480. La especificación de la mercancía en la carta de porte corresponderá a una de las denominaciones subrayadas en el marginal 2471. Cuando el nombre de la materia no estuviere in-

dicado para el 1.º se consignará el nombre comercial. La especificación de la mercancía se subrayará en rojo e irá seguida de los datos referentes a la clase cifra del apartado de enumeración, la letra (en su caso) y la sigla ADR o RID (por ejemplo, 4.3, 2.º a) ADR.

2481-2497.

C) ENVASES VACIOS

2498. 1) Los recipientes y cisternas del 5.º se cerrarán de la misma manera y ofrecerán el mismo grado de estanqueidad que si estuvieran llenos.

2) La especificación en la carta de porte será: "Recipiente vacío (o cisterna vacía) 4.3, 5.º ADR (o RID)." Este texto irá subrayado en rojo.

2499.

Clase 5.1

MATERIAS COMBURENTES

1. ENUMERACION DE LAS MATERIAS

2500. De entre las materias y objetos comprendidos en el título de la clase 5.1 los enumerados en el marginal 2501 estarán sujetos a las disposiciones del presente anejo y a las del anejo B. Estas materias y objetos admisibles al transporte, bajo ciertas condiciones, se denominarán materias y objetos de ADR.

Nota.—Salvo que se enumeren expresamente en las clases 1a o 1e, las mezclas de materias combustibles se excluirán del transporte cuando puedan originar explosión al contacto de una llama o cuando sean más sensibles al choque y al rozamiento que el dinitrobenceno.

2501. 1.º Las soluciones acuosas de peróxido de hidrógeno (\*) con una concentración de peróxido de hidrógeno superior al 80 por 100, estabilizadas, y el peróxido de hidrógeno, estabilizado.

Nota.

1. En lo referente a las soluciones acuosas de peróxido de hidrógeno con una concentración no superior al 80 por 100 de peróxido de hidrógeno, véase el marginal 2801, 4.º.

2. Las soluciones acuosas de peróxido de hidrógeno que tengan una concentración superior al 80 por 100 de peróxido de hidrógeno, no estabilizadas, y el peróxido de hidrógeno, sin estabilizar, no se admitirán al transporte.

2.º El tetranitrometano exento de impurezas combustibles.

Nota.—El tetranitrometano no exento de impurezas combustibles no se admitirá al transporte.

3.º El ácido perclórico en soluciones acuosas, con una concentración superior al 50 por 100, y con un máximo del 72,5 por 100 de ácido puro ( $\text{HClO}_4$ ). (Véase también el marginal 2501, apartado a).)

Nota.—El ácido perclórico en soluciones acuosas, con una concentración máxima del 50 por 100 de ácido puro ( $\text{HClO}_4$ ), es una materia de la clase 8 (véase el marginal 2801, 4.º).

Las soluciones acuosas de ácido perclórico, con una concentración superior al 72,5 por 100 de ácido puro, no se admitirán al transporte. Igual norma se aplicará a las mezclas de ácido perclórico con todo líquido que no sea agua.

4.º a) Los cloratos, los herbicidas inorgánicos clorados constituidos por mezclas de clorato sódico, potásico o cálcico con un cloruro higroscópico (tal como el cloruro magnésico o el cloruro cálcico).

Nota.—El clorato amónico no se admitirá al transporte.

b) Los percloratos (con excepción del perclorato amónico, véase 5.º).

c) Los cloritos sódico y potásico.

d) Las mezclas de cloratos, percloratos y cloritos de los apartados a), b) y c) entre sí.

Para a), b), c) y d), véase también el marginal 2501a, apartado b).

5.º El perclorato amónico. Véase también el marginal 2501a, apartado b).

(\*) N. del T.—Este producto se conoce en España como agua oxigenada.

6.º a) El nitrato amónico que no contenga sustancias combustibles en proporción superior al 0,4 por 100.

Nota.—El nitrato amónico con más del 0,4 por 100 de sustancias combustibles no se admitirán al transporte, salvo si entra en una composición de un explosivo del apartado 12.º o del 14.º del marginal 2101.

b) Las mezclas de nitrato amónico, con sulfato o fosfato amónicos, que contengan más del 40 por 100 de nitrato, pero no más del 0,4 por 100 de sustancias combustibles.

c) Las mezclas de nitrato amónico, con una sustancia inerte (por ejemplo, tierra de infusorios, carbonato cálcico, cloruro potásico), que encierren en sí más del 85 por 100 de nitrato, pero no más del 0,4 por 100 de sustancias combustibles.

Para los apartados a), b) y c), véase también marginal 2501a, apartado b).

Nota.

1. Las mezclas de nitrato amónico con sulfato o fosfato amónicos que no contengan más del 40 por 100 de nitrato y las mezclas de nitrato amónico, con una sustancia inerte inorgánica que no contengan más del 85 por 100 de nitrato, no estarán sujetas a las disposiciones del ADR.

2. En las mezclas indicadas en c) sólo cabrá considerar como inertes aquellas sustancias inorgánicas que no sean combustibles ni comburentes.

3. Los abonos compuestos cuyo contenido total de nitrógeno en nitratos y en nitrógeno amoniacal no exceda del 14 por 100, o cuya proporción de nitrógeno en nitratos no sea superior al 7 por 100, no estarán sujetos a las disposiciones del ADR.

7.º a) El nitrato sódico

b) Las mezclas de nitrato amónico con nitratos sódico, potásico, cálcico o magnésico.

c) El nitrato bórico, el nitrato de plomo.

Para a), b) y c), véase también el marginal 2501a en b).

Nota.

1. Cuando no encierren en sí más del 10 por 100 de nitrato amónico, las mezclas de nitrato amónico con nitrato cálcico o con nitrato magnésico, o con ambos, no estarán sujetas a las disposiciones del ADR.

2. Los sacos vacíos, de material textil, que hayan contenido nitrato sódico y que no se hayan limpiado por completo del nitrato que los impregna se reputarán como objetos de la clase 4.3 (véase el marginal 2431, 13).

8.º Los nitratos inorgánicos (véase también el marginal 2501a en b).

Nota.—El nitrato amónico y las mezclas de un nitrato inorgánico con una sal amónica no se admitirán para su transporte.

9.º a) Los peróxidos de metales alcalinos y las mezclas que contengan peróxido de metales alcalinos que no sean de mayor peligro que el peróxido sódico.

b) Los bióxidos y otros peróxidos de los metales alcalinotérreos; por ejemplo, el bióxido de bario.

c) Los permanganatos de sodio, de potasio de calcio y de bario.

Para a), b) y c), véase también el marginal 2501a en b).

Nota.—El permanganato amónico, así como las mezclas de un permanganato con una sal amónica, no se admitirán al transporte.

10. El anhídrido crómico (llamado también ácido crómico). Véase también el marginal 2501a en b).

11. Los envases vacíos no limpiados y las cisternas vacías sin limpiar que hayan contenido materias de la clase 5.1.

Nota.—Los envases vacíos y las cisternas vacías que hayan contenido un clorato, un perclorato, un clorito (4.º y 5.º), un nitrato inorgánico (8.º) o materias de los apartados 9.º y 10, en cuyo exterior estén adheridos los residuos de su contenido precedente, no se admitirán al transporte.

2501a. No estarán sujetas a las disposiciones o normas relativas a la presente clase que figuran en este anejo o en el anejo B las materias entregadas al transporte con arreglo a las disposiciones siguientes:

a) Las materias del apartado 3.º, en cantidades de 200 gramos, como máximo, por recipiente, siempre y cuando que estén

envasadas en recipientes cerrados en forma estanca, y que éstos no sean atacables por el contenido y que estén embalados en número de 10, como máximo, en un cajón de madera con interposición de materiales amortiguadores absorbentes inertes.

b) Las materias de los apartados 4.º al 10.º en cantidades no superiores a 10 kilogramos, incluidas de 2 en 2 kilogramos, como máximo, en recipientes cerrados en forma estanca, siempre y cuando que éstos sean inatacables por el contenido, y que estén agrupados éstos en envases fuertes estancos, hechas de madera o chapa, y con cierres estancos.

## 2. DISPOSICIONES

### A) BULTOS

#### 1. Condiciones generales de envasado.

2502. 1) Los recipientes se cerrarán y colocarán de modo tal que se impida todo derrame o pérdida de su contenido.

2) Los materiales de que estén constituidos los envases y sus cierres serán inatacables por el contenido y no causarán las descomposiciones de éste ni formarán con él combinaciones nocivas o peligrosas.

3) Los envases, incluidos sus cierres, serán suficientemente sólidos y fuertes en todas sus partes, de manera que se impida todo aflojamiento durante el transporte, y que respondan con seguridad a las exigencias normales de éste. En particular cuando se trate de materias en estado líquido, y a menos que haya disposiciones en contrario en el capítulo «Envases para una sola materia» los recipientes y sus cierres habrán de poder resistir las presiones que puedan desarrollarse en el interior de los recipientes, teniendo en cuenta también la presencia de aire en condiciones normales de transporte. A tal efecto se dejará un espacio libre habida consideración de la diferencia entre la temperatura de las materias en el momento del llenado y la temperatura media máxima que éstas fueren susceptibles de alcanzar durante el transporte. Salvo disposiciones en contrario del capítulo «Envases para una sola materia», los envases interiores podrán quedar encerrados en los embalajes exteriores de expedición, solos o en grupos.

4) Las botellas y demás recipientes de vidrio están exentos de defectos capaces de amenazar su resistencia; en particular se atenuarán las tensiones internas de modo conveniente, el espesor mínimo de las paredes será de 3 milímetros para los recipientes que pesen, con su contenido, más de 35 kilogramos y de 2 milímetros para los demás recipientes.

La estanquidad del sistema de cierre quedará afianzada por un dispositivo complementario: precinto, ligadura, tapón-corona, cápsula, etc., adecuado para evitar todo fallo del sistema de cierre durante el transporte.

5) Cuando se preceptúen o admitan recipientes hechos de vidrio, porcelana, gres o materiales similares, quedarán firmemente sujetos en embalajes protectores, con interposición de materiales amortiguadores o acolchantes. Estos últimos serán incombustibles (amianto, lana de vidrio, tierra absorbente, tierra de infusorios, etc.) y no susceptibles de formar combinaciones peligrosas con el contenido de los recipientes, si el contenido fuere líquido serán también absorbentes y en cantidad proporcionada al volumen del líquido; el espesor de esta capa interior absorbente no deberá ser inferior, en ningún punto, a 4 centímetros.

#### 2. Envase para una sola materia.

2503. 1) Las soluciones acuosas de peróxido de hidrógeno y el peróxido de hidrógeno del apartado 1.º se envasarán en barriles u otros recipientes de un aluminio con pureza mínima del 99,5 por 100, o de un acero especial no susceptible de causar la descomposición del peróxido de hidrógeno. Estos recipientes irán provistos de agarraderos; habrán de poder mantenerse en pie de manera estable y deberán:

a) estar provistos, en su parte superior, de un dispositivo de cierre que asegure la igualdad de presión entre la interior y la de la atmósfera; este dispositivo de cierre impedirá en cualesquiera circunstancias toda fuga del líquido y toda penetración de sustancias extrañas en el interior del recipiente y estará protegido por un casquete estriado;

b) o ser capaces de resistir una presión interior de 2,5 kilogramos/cm<sup>2</sup> y estar dotados de un dispositivo de seguridad, en la parte superior, que ceda en caso de una sobrepresión interior no superior a 1 kg/cm<sup>2</sup>.

2) Los recipientes se llenarán, a lo sumo, hasta el 90 por 100 de su capacidad.

3) Cada bulto no pesará más de 90 kilogramos.

(Continuará.)

14532

*CORRECCION de errores de la Orden de 27 de julio de 1976 por la que se ordena a la Junta Provincial del Censo Electoral de Madrid reunirse el próximo día 16 de agosto, a fin de resolver las reclamaciones a las listas electorales de los Municipios de Madrid y de Alcalá de Henares.*

Advertido error en el texto de la citada Orden, inserta en el «Boletín Oficial del Estado» número 180, de fecha 28 de julio de 1976, página 14537, se transcribe a continuación la oportuna rectificación:

En el preámbulo, donde dice: «Esta Presidencia del Gobierno, oída la Junta General del Censo, ha tenido a bien disponer», debe decir: «Esta Presidencia del Gobierno, oída la Junta Central del Censo, ha tenido a bien disponer».

## MINISTERIO DE COMERCIO

14533

*ORDEN de 26 de julio de 1976 sobre delegación de atribuciones.*

Ilustrísimos señores:

Haciendo uso de la autorización concedida en el artículo 22 de la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, según el texto refundido aprobado por Decreto de 26 de julio de 1957 y publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 195, de 31 de julio de 1957, y de lo previsto en el artículo 67 de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública, he acordado establecer la siguiente delegación de atribuciones:

1.º Los Subsecretarios de Comercio, de la Marina Mercante y de Mercado Interior despacharán y resolverán, por delegación del Ministro, todos los expedientes o asuntos relativos a servicios de su dependencia cuya resolución esté especialmente atribuida al Ministro por precepto legal, reglamentario u otra disposición administrativa.

2.º Quedan exceptuados de la delegación de atribuciones a que se refiere el número anterior, continuando atribuida su resolución al Ministro:

a) Los asuntos que hayan de ser objeto de resolución por medio de Decreto y aquellos que deban someterse al acuerdo o conocimiento del Consejo de Ministros o de las Comisiones Delegadas del Gobierno.

b) Las que se refieran a relaciones con la Jefatura del Estado, Consejo del Reino, Cortes, Consejo de Estado, Tribunal Supremo de Justicia y Consejo Supremo de Justicia Militar.

c) Los que hayan sido informados preceptivamente por el Consejo de Estado o el Consejo de Economía Nacional.

d) Los que den lugar a la adopción de disposiciones de carácter general.

e) Los recursos de alzada que procedan contra los acuerdos de los Subsecretarios en materia de su competencia.

f) Aquellos asuntos que por su importancia, cuantía o trascendencia de la resolución que deba dictarse consideren los Subsecretarios conveniente someter al conocimiento del Ministro.

3.º Se delegan en el Subsecretario de la Marina Mercante, en relación con los servicios de su Subsecretaría, y en el Subsecretario de Comercio, en lo concerniente al resto de los servicios del Departamento, las siguientes atribuciones:

a) La autorización y disposición de los gastos ordinarios del Departamento y la correspondiente facultad de contratación, siempre que la resolución sea de la exclusiva competencia del Ministerio.