



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

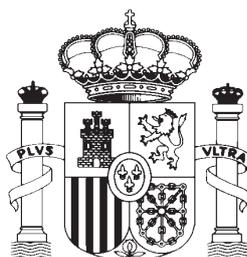
AÑO CCCXXXIX • VIERNES 21 DE MAYO DE 1999 • SUPLEMENTO DEL NÚMERO 121

ESTE SUPLEMENTO CONSTA DE TRES FASCÍCULOS

FASCÍCULO PRIMERO

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES

- 11410** *CÓDIGO Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG), conforme al capítulo VII del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974 («Boletín Oficial del Estado» del 16 al 18 de junio de 1980). Enmienda 29-98 aplicable a partir del 1 de enero de 1999, adoptada en Londres el 20 de mayo de 1998.*



MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

**CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL
DE MERCANCÍAS PELIGROSAS
(CÓDIGO IMDG)
Enmienda 29-98**

LISTA DE COMPROBACIÓN DE LAS PÁGINAS NUEVAS Y DE SUSTITUCIÓN

Se ha modificado un considerable número de páginas de los cuatro volúmenes de la edición refundida de 1994 del Código IMDG en virtud de las Enmiendas 28 y 29 o bien de otras decisiones adoptadas al respecto. Esta lista de comprobación muestra los números de página de ambas caras de una página de sustitución (por ejemplo, "0019/0020") o los números de páginas de la primera y última página de una serie de páginas de sustitución que se deben intercalar en las anillas del correspondiente volumen en el lugar de un grupo completo de páginas consecutivas de la edición refundida de 1994 (por ejemplo, "0039/0040 a 0043b/0044").

Las modificaciones del texto quedan indicadas mediante ~~sombreado~~. En los casos en que la modificación forma parte de la Enmienda 29, se ha insertado "Enm. 29-98" a pie de la correspondiente página. Cuando no se ha modificado el texto propiamente dicho pero el contenido de la página es diferente debido a otras modificaciones, el número de esa página se identifica mediante ~~sombreado~~ (por ejemplo, "CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0037"). Cuando se trate de texto corregido, el término "(corregida)" figura a pie de página.

Obsérvese que el ~~sombreado~~ correspondiente a la enmienda 28-96 aun figura debido a problemas de montaje (principalmente en los volúmenes II, III y IV).

ÍNDICE GENERAL*

- 10009/10010
- 10013/10014 a 10019/10020
- 10023/10024 a 10025/10026
- 10029/10030
- 10039/10040 a 10043/10044
- 10047/10048 a 10051/10052
- 10057/10058 a 10059/10060
- 10069/10070
- 10079/10074 a 10077/10078
- 10087/10088 a 10093/10094
- 10097/10098 a 10101/10102
- 10115/10116
- 10117/10118
- 10121/10122
- 10123/10124
- 10127/10128
- 10133/10134
- 10137/10138
- 10149/10144
- 10149/10150 a 10157/10158
- 10167/10168 a 10171/10172
- 10177/10178
- 10179/10180
- 10185/10186
- 10195/10196 a 10205/10206
- 10213/10214 a 10219/10220
- 10225/10228 a 10235/10236
- 10239/10240

ÍNDICE NUMÉRICO

- 10511/10512
- 10505/10506
- 10509/10510
- 10521/10522
- 10525/10526 a 10531/10532

* Nota: El cuadro de plágucidas se menciona en muchas páginas del Índice General. Ahora que el cuadro ha sido suprimido a partir de la página 6222 debe ignorarse toda referencia al mismo. No se incluyen en esta publicación aquellas páginas de sustitución donde el único cambio era suprimir "y el CUADRO DE PLÁGUCIDAS" (por ej. ANTU página 10029).

CLASE 1

- 1006-1/1006-2
- 1006-3/1006-4

CLASE 2

- 2102/2102a
- 2102-1/[blanco]
- 2106/2107

CLASE 3

- 3003/3004
- 3007/3008
- 3008a/[blanco]
- 3134-1/3134-2
- [blanco]/3135
- 3138-1/3138-2
- 3138-3/[blanco]
- 3174/3174-1
- 3174-1a/3174-2

CLASE 4

- 4116/4117
- 4121/4122
- 4123-1/4123
- 4130/4131
- 4131-1/4132
- 4143/4144
- 4148/4149
- 4160/4160a

VOLUMEN II

- 1116/1117
- 1246/1247

- 2161/2162
- 2162-1/[blanco]
- 2169/2184

- 3182-2/3183
- 3188/3189
- 3248-1/3248-2
- [blanco]/3249
- 3264/3265
- 3265-1/3265-2
- 3268/3269 a 3272/3272-1
- 3273/3274
- 3287/3288

VOLUMEN III

- 4161-2/4162 a 4165/4166
- 4221/4222
- 4224/4225 a 4232/4232a
- 4239/4230
- 4249/4244
- 4253/4254 a 4259/4259-1
- 4263/4264
- 4264-1/[blanco]
- 4266-1/4266-2
- [blanco]/4267
- 4331/4332
- 4340/4341
- 4342/4343
- 4355-2/4355-3
- 4369/4370

VOLUMEN I

(iii)/(iv)

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 0019/0020
- 0021/0022
- 0023/0024
- 0028a/0028b a 0028g/0028h
- 0028k/0028l
- 0029/0030
- 0039/0040 a 0043b/0044
- 0055/0056
- 0059/0060
- 0065/0066
- 1071/0072
- 0079/0080 a 0080a/[blanco]
- 0091/0091a a [blanco]/0092
- 0095/0096
- 0096a/0096b
- 0096g/0096h
- 0139/139a
- [blanco]/0140
- 0141/0142
- 0147/0148
- 0153/0154
- 0096m/0096m1 a 0096ez/[blanco]
- 0155/0156
- 0159/0160 a 0161/0162
- 0167/0168
- 0173/0174 a 0175/0176
- 0191/0192 a 0197/0198
- 0241/0242 a 0243/0243a
- 0243h/0243i
- 0243n/0243o a 0245a/[blanco]
- 0245d/0245e
- 0246/0246k a 0246z/246a1
- 0096i/0096j
- 0096m/0096n a 0096s/0096t
- 0096a1/0096b1
- 0096c1/0096d1
- 0096e1/0096f1
- 0096m1/0096m11 a 0096ez/[blanco]
- 0111/0111a
- [blanco]/0112
- 0116i/0116j
- 0117/0118
- 0127/0128
- 0128a/[blanco]
- 0131/0132
- 0132-3/0132-4
- 0137/0138

ANEXO I

- 0508/0508a
- [blanco]/0509
- 0524/0525
- 0540/0541

PREFACIO

El Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS 1974), en su forma enmendada, trata de los diversos aspectos de la seguridad marítima y contiene, en la parte A del capítulo VII, las disposiciones obligatorias que rigen el transporte de mercancías peligrosas en bultos y en forma sólida a granel. La regla VII/1.3 prohíbe el transporte de mercancías peligrosas a menos que éste se efectúe de conformidad con las disposiciones de la parte A del capítulo VII, desarrolladas en el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG).

En la regla II-2/54 del Convenio SOLAS se estipulan las prescripciones específicas para un buque destinado al transporte de mercancías peligrosas, cuya quilla hubiera sido colocada o cuya construcción se hallara en una fase equivalente el 1 de septiembre de 1984, o posteriormente.

El Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78), trata de los diversos aspectos de la prevención de la contaminación del mar y contiene, en su Anexo III, las disposiciones obligatorias para la prevención de la contaminación por sustancias perjudiciales transportadas por mar en bultos. La regla 1(2) prohíbe el transporte de sustancias perjudiciales en buques a menos que éste se efectúe de conformidad con las disposiciones del Anexo III, desarrolladas asimismo en el Código IMDG.

De conformidad con las Disposiciones para formular los informes sobre sucesos relacionados con sustancias perjudiciales (Protocolo I del MARPOL 73/78), el capitán o toda persona que esté a cargo del buque tendrá que notificar acerca de los sucesos relacionados con la pérdida de tales sustancias desde el buque. Toda sustancia considerada como perjudicial para el medio marino quedará identificada como [CONTAMINANTE DEL MAR] en la correspondiente ficha del Código IMDG y señalada con las letras P o PP en el Índice General. Las sustancias que puedan considerarse como perjudiciales para el medio marino únicamente si contienen ciertas cantidades de contaminantes del mar P o PP se identifican con la señal • en el Índice General.

El Código IMDG se recomienda a los Gobiernos para que lo adopten o lo tomen como base de sus reglamentaciones nacionales en cumplimiento de sus obligaciones en virtud de lo dispuesto en la regla VII/1.4 del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada, y la regla 1(3) del Anexo III del MARPOL 73/78. Con la observancia del Código se armonizan las prácticas y los procedimientos adoptados para el transporte por mar de mercancías peligrosas, y se garantiza el cumplimiento de las disposiciones obligatorias del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada, y del Anexo III del MARPOL 73/78.

(iii)

Enm. 27-94

5103-1/5103-2
5131/5132
5135/5136
141/5142

5206/5207
5208/5209
5229a/5230
5235a/5236

VOLUMEN IV

CLASE 6

6007/6008
6011/6012
6012a/[blanco]
6013/6014
6014a/6015
6015a/6016
6056/6057
069/6069
074/6075
6076/6077
6089/6090

6126/6127
6128/6129
6132/6133
6135/6136
6149/6150
6161/6161-1
6165/6166
6167/6168
6170/6171
6179/6180
6181/6182

CLASE 8

8005/8006
8006a/8007
8007a/8008
8099/8100
8141/8142

8211/8211-1
[blanco]/8212
8221/8222
8230/8231
8234/8235

CLASE 9

9001/9002
9022/9022-1

9028/9028a # 9036/9037

9025/9025-1

INTRODUCCIÓN GENERAL

NOTA 1: Habrá que considerar la posibilidad de clasificar en la Clase 9 a los microorganismos y organismos modificados genéticamente que no respondan a los criterios definitorios de las sustancias infecciosas de la Clase 6.2 (N.º ONU 2814 y 2900), y la de asignarles el N.º ONU 3245: MICROORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE.

NOTA 2: Habrá que considerar la posibilidad de clasificar en la Clase 6.1 a las toxinas de origen vegetal, animal o bacteriano que no contengan ninguna sustancia u organismo infeccioso o toxinas presentes en sustancias distintas de sustancias infecciosas, y la de asignarles el N.º ONU 3172: TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, N.E.P.

Clase 7 - Materiales radiactivos
 En el presente Código, la Clase 7 comprende materiales que emiten espontáneamente una radiación considerable y cuya actividad específica es superior a 70 kBq/kg (0,002 µCi/g).

Clase 8 - Sustancias corrosivas
 En el presente Código, la Clase 8 comprende sustancias sólidas o líquidas que, en su estado natural, tienen en común la propiedad de causar lesiones más o menos graves en los tejidos vivos. Si se produce un escape de una de estas sustancias de su embalaje/envase, también puede deteriorar otras mercancías o causar desperfectos en el buque.

Clase 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios
 En el presente Código, la Clase 9 comprende:

1. las sustancias y los artículos no comprendidos en otras Clases, respecto de los cuales la experiencia ha demostrado, o pueda demostrar, que son de índole lo bastante peligrosa como para aplicarles las disposiciones de la parte A del capítulo VII del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada; e incluyen sustancias que se transportan o que se ofrecen para su transporte a temperaturas iguales o superiores a 100°C y en estado líquido, así como sustancias sólidas que se transportan o que se ofrecen para su transporte a temperaturas iguales o superiores a 240°C; y
2. las sustancias que no están sujetas a las disposiciones de la parte A del capítulo VII de dicho Convenio, pero a las que se aplican las disposiciones del Anexo III del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78)

5.1.10
 A los efectos del presente Código, se considerarán sustancias líquidas las mercancías peligrosas cuyo punto de fusión sea igual o inferior a 20°C a una presión de 101,3 kPa, a menos que se indique explícita o implícitamente lo contrario. Las sustancias viscosas respecto de las cuales no pueda determinarse un punto de fusión específico se someterán a la prueba ASTM D 4359-90 al ensayo para determinar la fluidez (prueba penetrométrica) prescrito en el apéndice A.3 del Anexo A del Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR), con las modificaciones de que el penetómetro deberá ajustarse a la norma ISO 2432:1985 y de que la prueba podrá realizarse con sustancias viscosas de cualquier clase.

5.1.11
Materias no clasificadas
 Se podrá utilizar una denominación "GENÉRICA" o "NO ESPECIFICADA EN OTRA PARTE (N.E.P.)" para el transporte marítimo de sustancias, materias o artículos cuyos nombres no figuren en la lista del Índice General. Se transportarán tales sustancias, materias o artículos únicamente cuando:

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0019
 Enm. 29-98

El Código, que establece con minucioso detalle las prescripciones aplicables a cada sustancia, material o artículo, ha sido objeto de muchos cambios de presentación y de contenido a fin de mantenerlo a tono con la expansión y el progreso de la industria. En virtud de una autorización de la Asamblea de la OMI, el Comité de Seguridad Marítima (CSM) está facultado para aprobar enmiendas al Código IMDG; la Organización podrá así responder rápidamente a los cambios que afectan a este tipo de transporte.

En su 17º período de sesiones (28 de octubre a 8 de noviembre de 1991), la Asamblea adoptó la resolución A.717(17), que trata sobre la "Coordinación de los asuntos relacionados con las mercancías peligrosas y las sustancias potencialmente peligrosas", a fin de lograr y mantener un nivel de armonización entre el Código IMDG y las recomendaciones de otras modalidades de transporte.

Se llevó a cabo una revisión del Código, la cual ha dado origen a la última serie de páginas enmendadas (Enmienda 29-98), que fue aprobada por el CSM en su 6º período de sesiones (13 a 20 de octubre de 1998).

El CSM acordó por unanimidad que la Enmienda 29 al Código, a su Anexo I, Procedimientos de emergencia para buques que transporten mercancías peligrosas (FEm) y Guía de primeros auxilios para uso en caso de accidentes relacionados con mercancías peligrosas (GPA) se implante el 1 de enero de 1999. En el entendimiento de que los Gobiernos tienen la prerrogativa de implantar en una enmienda en su totalidad o en parte en una fecha previa, tras la distribución de las enmiendas aprobadas por la Organización, y de que ésta sería notificada en caso de que dicha implantación se efectuara en fecha más temprana.

Nota sobre la paginación: una nueva página queda indicada por un número seguido de -1, -2, -3, etc.; una página que continúa o que amplía a otra queda indicada por un número seguido de a, b, c, etc. (una secuencia larga como por ejemplo un cuadro, continuará como 21 ... 21 ... 23 ... 23, etc.).

Nota sobre el texto enmendado: todo texto existente que se haya modificado, así como todo texto nuevo, queda indicado mediante sombreado. Cuando la enmienda afecte a toda una página o a varias páginas, se indica mediante una barra vertical lateral sombreada. En los casos en que una página no haya sido enmendada pero su orden no corresponda al de la edición relundada de 1994, el número de esa página aparece sombreado.

(iv)
 Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Salvo en el caso de los materiales radiactivos exceptuados (en los que las otras propiedades peligrosas son las que prevalecen), los materiales radiactivos que tengan otras propiedades peligrosas siempre deberán ser clasificados en la Clase 7 y llevar indicado el más grave de los otros riesgos.

5.2.5

- se hayan determinado sus propiedades peligrosas, los riesgos que entrañan y/o si son perjudiciales;
- se hayan clasificado con arreglo a las definiciones y criterios de las clases; y
- se haya seleccionado la denominación que describe con mayor exactitud la naturaleza de las mercancías (véase también la subsección 7.1).

5.2.6

Una vez que las mercancías se hayan asignado a sus correspondientes clases, habrá que cumplir todas las disposiciones aplicables al transporte estipuladas en el presente Código.

Toda sustancia, materia o artículo cuyas propiedades o características presenten, o se sospecha que presenten, riesgo de explosión, deberá considerarse en primer lugar como perteneciente a la Clase 1.

5.2 Clasificación de sustancias, mezclas y soluciones que entrañan riesgos múltiples

El cuadro del orden de preponderancia de las características del riesgo que figura en 5.2.7 servirá de guía para determinar la Clase a la que se debe adscribir una sustancia, una mezcla o una solución que entrañe más de un riesgo y que no figure expresamente con su nombre en el presente Código. En el caso de sustancias, mezclas o soluciones que entrañen riesgos múltiples y cuyo nombre no figure expresamente en el Código, el grupo de embalaje/envase que corresponda al más grave de los riesgos entrañados será el que prevalecerá. Independientemente de lo que se indique en el cuadro para la clasificación de sustancias, mezclas y soluciones según el orden de preponderancia de las características del riesgo (5.2.7).

5.2.2

Dicho cuadro indica cuál de los riesgos deberá considerarse como primario. La Clase que aparece en la intersección de la línea horizontal y la columna vertical corresponde a la del riesgo primario, y la otra Clase a la del riesgo secundario. Los grupos de embalaje/envase para cada uno de los riesgos que presentan una sustancia, una mezcla o una solución se determinarán aplicando los criterios establecidos para la Clase de que se trate. De los grupos así indicados, el que corresponda al más grave de los diversos riesgos entrañados por la sustancia, la mezcla o la solución será el grupo de embalaje/envase de dicha sustancia, mezcla o solución.

5.2.3

El nombre de expedición (véase subsección 7.1 de la Introducción General, de una sustancia, una mezcla o una solución clasificadas con arreglo a lo dispuesto en 5.2.1 y 5.2.2 deberá ser la denominación más adecuada de las que figuran en el presente Código para un grupo de sustancias N.E.P. (no especificadas en otra parte) de la Clase que corresponda al riesgo primario.

5.2.4

La preponderancia de las características del riesgo de las sustancias, los artículos y los materiales indicados a continuación no se han incluido en el cuadro, dado que estos riesgos primarios son los que siempre prevalecen sobre los demás:

1. sustancias y artículos de la Clase 1;
2. gases de la Clase 2;
3. sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias a fines y explosivos insensibilizados de la Clase 4.1;
4. sustancias pirotécnicas de la Clase 4.2;
5. sustancias de la Clase 5.2;
6. sustancias de la Clase 6.1 con una toxicidad de inhalación de vapores correspondiente al Grupo de embalaje/envase I;
7. sustancias de la Clase 6.2;
8. materiales de la Clase 7.

Cuadro del orden de preponderancia de las características del riesgo

Clase y grupo de embalaje/envase	4.2	4.3	6.1, 1 (Dér.)	6.1, 1 (Or.)	6.1, II	6.1, III	8.1 (L)	8.1 (S)	8.1 (L)	8.1 (S)	8.1 (L)	8.1 (S)	8.1 (L)	8.1 (S)	8.1 (L)	8.1 (S)
3 I			3	3	3	3	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
3 II			3	3	3	3	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
3 III			6.1	6.1	6.1	6.1	3	-	8	-	8	-	8	-	8	-
4.1 II **	4.2	4.3	6.1	6.1	6.1	4.1	4.1	8	4.1	8	4.1	8	4.1	8	4.1	8
4.1 III **	4.2	4.3	6.1	6.1	6.1	6.1	4.1	8	4.1	8	4.1	8	4.1	8	4.1	8
4.2 II			6.1	6.1	6.1	4.2	4.2	8	4.2	8	4.2	8	4.2	8	4.2	8
4.2 III			6.1	6.1	6.1	4.2	4.2	8	4.2	8	4.2	8	4.2	8	4.2	8
4.3 I			6.1	4.3	4.3	4.3	4.3	8	4.3	8	4.3	8	4.3	8	4.3	8
4.3 II			6.1	4.3	4.3	4.3	4.3	8	4.3	8	4.3	8	4.3	8	4.3	8
4.3 III			6.1	6.1	6.1	4.3	4.3	8	4.3	8	4.3	8	4.3	8	4.3	8
5.1 I ***			5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	8	5.1	8	5.1	8	5.1	8	5.1	8
5.1 II ***			6.1	5.1	5.1	5.1	5.1	8	5.1	8	5.1	8	5.1	8	5.1	8
5.1 III ***			6.1	6.1	6.1	6.1	5.1	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8
6.1 I, (Dér.)							8	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8
6.1 I, (Or.)							8	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8
6.1 II, (Inh.)							8	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8
6.1 II, (Dér.)							8	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8
6.1 II, (Or.)							8	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8	6.1	8

Por lo que respecta a los riesgos no indicados en este cuadro, véase 5.2.4.

- * 6.1 en el caso de pláguicidas.
- ** Sustancias de la Clase 4.1 distintas de las que reaccionan espontáneamente y sustancias afines y explosivos insensibilizados.
- *** Por el momento no hay criterios establecidos para determinar los grupos de embalaje/envase al que se han de adscribir los líquidos de la Clase 5.1. Mientras tanto, el tipo de riesgo se determinará por analogía con las sustancias enumeradas, asignando la sustancia de que se trate a los Grupos de embalaje/envase I, II o III, según que el grado de peligrosidad sea elevado, medio o bajo.
- Indica una combinación imposible.

- L: Líquido
- S: Sólido
- Dér.: Dérmico
- Or.: Oral
- Inh.: Inhalación

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 5.3 **Clasificación de soluciones y mezclas sujetas a lo dispuesto en la parte A del capítulo VII del Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada**
- 5.3.1 Las soluciones o las mezclas que contengan una sustancia peligrosa cuyo nombre figura en el presente Código y una o varias sustancias no peligrosas deberán ser expedidas conforme a lo prescrito para la sustancia peligrosa de que se trate, a menos que:
 - .1 el nombre de la solución o la mezcla figure expresamente en otra parte del presente Código;
 - .2 la ficha correspondiente a la sustancia peligrosa indique expresamente que sólo es aplicable a la sustancia pura o técnicamente pura; o
 - .3 la Clase, el estado físico o el grupo de embalaje/envase de la solución o la mezcla no sean iguales a los de la sustancia peligrosa; o
 - .4 las medidas que proceda tomar en caso de emergencia difieran considerablemente.

5.3.2 Cuando se considere una solución o una mezcla de conformidad con lo dispuesto en 5.3.1, habrá que tener en cuenta el componente peligroso que forma parte de la solución o la mezcla ha sido identificado como contaminante del mar. En este caso se aplicará también lo dispuesto en 5.4.

5.3.3 Para tales soluciones o mezclas sujetas a lo dispuesto en 5.3.1 habrá que incluir, como parte del nombre de expedición, las expresiones "EN SOLUCIÓN" o "EN MEZCLA", según sea el caso, por ejemplo, "BUTANO EN MEZCLA".

5.3.4 Cuando la Clase, el estado físico o el grupo de embalaje/envase varíe en comparación con la sustancia pura, esas soluciones o mezclas se expedirán con arreglo a lo prescrito para las nuevas características de riesgo, con una denominación apropiada de grupos de sustancias N.E.P.

5.3.5 Las mezclas o las soluciones que contengan una o varias sustancias cuyos nombres figuren en el presente Código o que estén(n) clasificadas bajo una entrada N.E.P. o una entrada genérica, y una o varias sustancias que no estén sujetas a lo dispuesto en el presente Código, no se ajustarán a las disposiciones del presente Código cuando las características de riesgo de las soluciones o de las mezclas sean tales que no satisfagan los criterios (incluidos los criterios correspondientes a la categoría humana) establecidos en la parte B del presente Código.

5.4 **Clasificación de soluciones, mezclas e isómeros sujetos a lo dispuesto en el Anexo III del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78)**

5.4.1 Se considera **CONTAMINANTE DEL MAR** toda solución o toda mezcla que contenga un 10% o más de uno o varios contaminantes del mar.

5.4.2 No obstante, ciertos contaminantes del mar tienen un potencial de contaminación extremo y se los identifica como contaminantes fuertes del mar en las fichas correspondientes. Toda solución o toda mezcla que contenga un 1% o más de tales sustancias se considera como **CONTAMINANTE DEL MAR**.

5.4.3 Toda solución o toda mezcla que no responda a los criterios delimitados de las Clases 1 a 6, pero que satisfaga los criterios para reconocer los contaminantes del mar según lo indicado en 5.4.1 ó 5.4.2, se presentará para el transporte ya como **SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE**

INTRODUCCIÓN GENERAL

PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., o como SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., de conformidad con lo dispuesto bajo estas dos denominaciones en las fichas que figuran en la Clase 9, incluso si no aparece su nombre en los apéndices de estas fichas.

5.4.4 Todo isómero de una sustancia identificada como contaminante del mar y comprendida en una denominación genérica de las Clases 1 a 8, que no responda a los criterios delimitados de alguna de estas Clases, se presentará para el transporte ya como SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., o como SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., de conformidad con lo dispuesto para N° ONU 3082 y el N° ONU 3077 de la Clase 9, respectivamente, incluso si no aparece su nombre en los apéndices de estas fichas.

6 NORMALIZACIÓN DEL MÉTODO DE DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE INFLAMACIÓN

6.1 El punto de inflamación de un líquido inflamable es la temperatura más baja de ese líquido a la que sus vapores forman con el aire una mezcla inflamable*. El punto de inflamación da una medida del riesgo de formación de mezclas explosivas o inflamables que se crea al escapar un líquido de su embalaje/envase. Un líquido inflamable no se puede inflamar mientras su temperatura permanezca por debajo de su punto de inflamación.

6.2 El punto de inflamación de determinado líquido no es una constante física exacta. Depende en cierto modo de cómo haya sido construido el aparato en que se lo somete a prueba y del método de prueba utilizado. Por consiguiente, en los datos relativos al punto de inflamación debería darse el nombre del aparato en que se hizo la prueba.

6.3 Hay varios tipos de aparatos de uso común. El principio sobre cuya base funcionan todos ellos es el mismo: se introduce en un recipiente una cantidad determinada del líquido de que se trate a una temperatura bastante inferior al punto de inflamación previsto, se la va calentando poco a poco y, a intervalos regulares, se acerca una pequeña llama a la superficie de ese líquido. El punto de inflamación es la temperatura más baja a la cual se observa un "destello".

6.4 Los métodos de determinación del punto de inflamación se pueden dividir en dos grupos principales: aquellos en que en el aparato de ensayo se utiliza un recipiente abierto (métodos de prueba en vaso abierto) y aquellos en que se utiliza un recipiente cerrado que sólo se abre para acercar la llama al líquido (métodos de prueba en vaso cerrado). Por regla general, los puntos de inflamación obtenidos por un método de prueba en vaso abierto son de unos cuantos grados más que aquellos que se obtienen por un método de prueba en vaso cerrado.

6.5 Por regla general, con los métodos de prueba en vaso cerrado la reproducibilidad es más satisfactoria que con los métodos de prueba en vaso abierto.

6.5.1 Se recomienda, por lo tanto, que los puntos de inflamación, particularmente los de alrededor de 23°C (73°F) se determinen por métodos de prueba en vaso cerrado.

* NOTA: No hay que confundir el punto de inflamación con la temperatura de ignición, que es la temperatura a la que hay que llevar la mezcla aire-vapores para provocar realmente una explosión. No hay correlación entre el punto de inflamación y la temperatura de ignición.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
0462	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1212
0463	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1213
0464	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1214
0465	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1215
0466	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1212
0467	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1213
0468	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1214
0469	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1215
0470	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1212
0471	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1214
0472	ARTÍCULOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1215
0473	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1135
0474	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1136
0475	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1137
0476	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1138
0477	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1136
0478	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1138
0479	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1136
0480	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1137
0481	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1140
0482	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS MUY INSENSIBLES, N.E.P.	1137
0485	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1138
1078	GAS REFRIGERANTE, N.E.P.	2176
1224	GETONAS LÍQUIDOS, N.E.P.	3248/3360
1228	MERCAPTANOS LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P., o MERCAPTANO LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, EN MEZCLA, N.E.P.	3135/3249/3361
1325	SÓLIDO INFLAMABLE, ORGANICO, N.E.P.	4146
1383	METAL PIRÓFORICO, N.E.P. o ALEACION PIRÓFORICA, N.E.P.	4255
1409	HIDRUROS METÁLICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.	4354-1
1479	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.	5163
1544	ALCALOIDES, SÓLIDOS, N.E.P. o SALES DE ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P.	6056
1588	CIANUROS INORGÁNICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6115
1601	DESINFECTANTE TÓXICO, SÓLIDO, N.E.P.	6141

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028a (sigue página 0028b)
Enm. 28-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

6.5.2 Los puntos de inflamación indicados en el presente Código han sido, en general, determinados por métodos de prueba en vaso cerrado. En los países en que los puntos de inflamación se suelen determinar por métodos de prueba en vaso abierto habrá que reducir las temperaturas que por tales métodos se obtengan para que correspondan a las indicadas en el presente Código.

6.6 En los documentos que se enumeran a continuación se describen los métodos empleados en algunos países para determinar el punto de inflamación de sustancias de la Clase 3:

- 1 Francia (Association française de normalisation (AFNOR), Tour Europe, Cedex 7, 92080 Paris-La Défense):
Norma francesa NF M 07-019
Norma francesa NF M 07-011/NFT 30-50/NFT 66-009
Norma francesa NF M 07-036
- 2 Alemania (Deutscher Normenausschuss, Burggrafenstrasse 6, 10787, Berlín):
Norma DIN 53213 (para varnices, lacas y líquidos viscosos análogos con puntos de inflamación inferiores a 65°C)
- 3 Países Bajos:
ASTM D93-90
ASTM D3278-89
ISO 1516
ISO 1523
ISO 3879
ISO 3680
- 4 Federación de Rusia (State Committee of the Council of Ministers for Standardization, 113813, GSP, Moscú M-49, Leninsky Prospect, 9):
GOST 12.1.044-84
- 5 Reino Unido (British Standards Institution, Linford Wood, Milton Keynes, MK14 6LE):
British Standard BS 2000, part 34
British Standard BS 2000, part 170
- 6 Estados Unidos de América (American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Filadelfia, PA 19103):
ASTM D 56-87
ASTM D 3278-89
ASTM D 83-90.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
1602	COLORANTE TÓXICO LÍQUIDO, N.E.P., o INTERMEDIO DE COLORANTE TÓXICO, LÍQUIDO, N.E.P.	6142
1698	SUSTANCIA LACRIMÓGENA LÍQUIDA o SÓLIDA, N.E.P.	6262
1719	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.E.P.	8136
1758	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.	8151
1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8147
1903	DESINFECTANTE CORROSIVO LÍQUIDO, N.E.P.	8167
1953	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2125-1
1954	GAS COMPRIMIDO INFLAMABLE, N.E.P.	2124
1955	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, N.E.P.	2125
1956	GAS COMPRIMIDO, N.E.P.	2124
1964	HIDROCARBURO GASEOSO COMPRIMIDO, N.E.P. o HIDROCARBURO GASEOSO COMPRIMIDO, EN MEZCLA, N.E.P.	2147
1965	HIDROCARBURO GASEOSO LICUADO, N.E.P. o HIDROCARBURO GASEOSO LICUADO, EN MEZCLA, N.E.P.	2147
1967	INSECTICIDA GASEOSO TÓXICO, N.E.P.	2162
1968	INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.	2162
1986	ALCOHOLES TÓXICOS, N.E.P.	3104/3176/3303
1987	ALCOHOLES, N.E.P.	3103/3175/3303
1988	ALDEHÍDOS, TÓXICOS, N.E.P.	3105/3178/3305
1989	ALDEHÍDOS, N.E.P.	3105/3177/3305
1992	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3127/3232/3346-1
1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3126/3230/3345
2003	ALQUILOS DE METALES, N.E.P. o ARILOS DE METALES, N.E.P.	4243
2006	PLÁSTICOS A BASE DE NITROCELULOSA QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4252
2206	ISOCIANATOS TÓXICOS, N.E.P., o ISOCIANATO TÓXICO EN SOLUCIÓN, N.E.P.	6168
2478	ISOCIANATOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P. o ISOCIANATOS INFLAMABLES, TÓXICOS, EN SOLUCIÓN, N.E.P.	3130/3242
2571	ÁCIDOS ALQUILSULFÚRICOS	8104
2588	PLAGUICIDA SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6221
2693	BISULFITO EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	8126
2733	AMINAS INFLAMABLES CORROSIVAS, N.E.P., o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3106/3182-1/3306

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028b (sigue página 0028c)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
2734	AMINAS CORROSIVAS LÍQUIDAS, INFLAMABLES, N.E.P. o POLIAMINAS, CORROSIVAS LÍQUIDAS, INFLAMABLES, N.E.P.	8109-1
2735	AMINAS, CORROSIVAS LÍQUIDAS, N.E.P. o POLIAMINAS CORROSIVAS LÍQUIDAS, N.E.P.	8109-2
2757	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, A BASE DE CARBAMATOS	6221
2758	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE CARBAMATOS, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO, TÓXICO	6221
2760	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2761	PLAGUICIDA SÓLIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS	6221
2762	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2763	PLAGUICIDA SÓLIDO, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA	6221
2764	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2771	PLAGUICIDA SÓLIDO, TÓXICO, A BASE DE DITIOCARBAMATOS	6221
2772	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DITIOCARBAMATOS, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2775	PLAGUICIDA SÓLIDO, TÓXICO, A BASE DE CORRE	6221
2776	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE CORRE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028c (sigue página 0028d)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
2926	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4147
2927	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGANICO, N.E.P.	6270-2
2928	SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	6270-7
2929	LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	6270-3
2930	SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE; ORGÁNICO, N.E.P.	6270-8
2991	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE CARBAMATOS, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
2992	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE CARBAMATOS	6219
2993	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
2994	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO	6219
2995	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
2996	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANO CLORADOS	6219
2997	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
2998	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA	6219
3005	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TIOCARBAMATOS, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3006	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TIOCARBAMATOS	6219

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
2777	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO	6221
2778	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE MERCURIO, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2779	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, N.E.P.	6221
2780	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, TÓXICO de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2781	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DIPIRIDILO	6221
2782	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE, A BASE DE DIPIRIDILO, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2783	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS	6221
2784	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE DE A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2786	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOESTAÑO	6221
2787	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE, A BASE DE ORGANOESTAÑO, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
2788	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO LÍQUIDO, N.E.P.	6214
2801	COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO, N.E.P. o INTERMEDIO DE COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO, N.E.P.	8168
2810	LÍQUIDO TÓXICO ORGANICO, N.E.P.	6270-1
2811	SÓLIDO TÓXICO ORGANICO, N.E.P.	6270-6
2813	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4368
2814	SUSTANCIAS INFECCIOSAS PARA EL SER HUMANO	8321
2845	LÍQUIDO PIROFÓRICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4254
2846	SÓLIDO PIROFÓRICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4255
2900	SUSTANCIAS INFECCIOSAS PARA LOS ANIMALES solamente	6322
2902	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6219
2903	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P., punto de inflamación de no menos de 23°C	6220
2920	LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P.	8146
2921	SÓLIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P.	8151
2922	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8149
2923	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8152
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3126/3231/3346
2925	SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, ORGANICO, N.E.P.	4146-1

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028e (sigue página 0028f)
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028d (sigue página 0028e)
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
3077	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9029
3080	ISOCIANATOS TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P., o ISOCIANATO TÓXICO EN SOLUCIÓN, INFLAMABLE, N.E.P.	6167
3082	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9028
3084	SÓLIDO CORROSIVO, COMBURENTE, N.E.P.	8153
3085	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5164
3086	SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	6270-4
3087	SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5165
3088	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4260
3093	LÍQUIDO CORROSIVO, COMBURENTE, N.E.P.	8153
3094	LÍQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8150
3095	SÓLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8150
3096	SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8150
3098	LÍQUIDO COMBURENTE CORROSIVO, N.E.P.	5184
3099	LÍQUIDO COMBURENTE TÓXICO, N.E.P.	5185
3101	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B	5221
3102	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B	5222
3103	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C	5223
3104	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C	5224
3105	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D	5225
3106	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D	5226
3107	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E	5227
3108	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E	5228
3109	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F	5229
3110	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F	5230
3111	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	5231
3112	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	5232
3113	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	5233
3114	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	5234

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028g (sigue página 0028h)
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
3009	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COBRE, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3010	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COBRE	6219
3011	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3012	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO	6219
3013	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3014	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS	6219
3015	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DIPIRILO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3016	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DIPIRILO	6219
3017	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3018	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS	6219
3019	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOSTAÑO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3020	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOSTAÑO	6219
3021	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23°C	3270
3024	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, de punto de inflamación no inferior a 23°C	3270
3025	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6220
3026	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA	6219
3027	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA	6221
3049	HALUROS DE ALQUILOS DE METALES, N.E.P., o HIDRUROS DE ALQUILOS DE METALES, N.E.P.	4243
3050	HIDRUROS DE ALQUILOS DE METALES, N.E.P., o HIDRUROS DE ARILOS DE METALES, N.E.P.	4244
3071	MERCAPTANOS TÓXICOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MERCAPTANO TÓXICO LÍQUIDO EN MEZCLA, INFLAMABLE, N.E.P.	6173

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028f (sigue página 0028g)
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG	Nº ONU	Descripción	Página Código IMDG
3115	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	5235	3259	AMINAS CORROSIVAS SÓLIDAS, N.E.P. o POLIAMINAS CORROSIVAS SÓLIDAS, N.E.P.	8109-2
3116	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	5236	3260	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8150-1
3117	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	5237	3261	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8150-1
3118	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	5238	3262	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8150-1
3119	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5239	3263	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8150-1
3120	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5240	3264	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8147-1
3122	LÍQUIDO TÓXICO COMBURENTE, N.E.P.	6270-4	3265	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO N.E.P.	8147-1
3123	LÍQUIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6270-5	3266	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8147-1
3124	SÓLIDO TÓXICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	6270-5	3267	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8147-1
3125	SÓLIDO TÓXICO, QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6270-5	3271	ÉTERES, N.E.P.	3120-1/3219/3337-1
3126	SÓLIDO ORGÁNICO, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, N.E.P.	4261	3272	ÉSTERES, N.E.P.	3218-1/3337
3128	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, N.E.P.	4261	3273	NITRILOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3138-1/3264
3129	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4367	3274	ALCOHOLATOS EN SOLUCIÓN, N.E.P. en alcohol	3102-1/3174-2
3130	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4367	3275	NITRILOS TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	6206-2
3131	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4369	3276	NITRILOS TÓXICOS, N.E.P.	6206-1
3132	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.	4369	3277	CHLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, N.E.P.	6104-1
3134	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4369	3278	COMPUESTO TÓXICO ORGANOFOSFOROSO, N.E.P.	6213-2
3139	LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.	5163	3279	COMPUESTO TÓXICO ORGANOFOSFOROSO, INFLAMABLE, N.E.P.	6213-2
3140	ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P. o SALES DE ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P.	6056	3280	COMPUESTO ORGANODARSENICAL, N.E.P.	6213-1
3142	DESINFECTANTE TÓXICO, LÍQUIDO, N.E.P.	6141	3281	CARBONILOS METÁLICOS, N.E.P.	6187-1
3143	COLORANTE TÓXICO SÓLIDO, N.E.P. o INTERMEDIO DE COLORANTE TÓXICO SÓLIDO, N.E.P.	6142	3282	COMPUESTO TÓXICO ORGANOMETÁLICO, N.E.P.	6213-1
3146	COMPUESTO DE ORGANOESTANO SÓLIDO, N.E.P.	6214	3286	LÍQUIDO INFLAMABLE TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3126-1/3232-1
3147	COLORANTE CORROSIVO, SÓLIDO, N.E.P. o INTERMEDIO DE COLORANTE CORROSIVO SÓLIDO, N.E.P.	6168	3287	LÍQUIDO TÓXICO INORGÁNICO, N.E.P.	6270-1
3148	LÍQUIDOS QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4366	3288	SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6270-6
3156	GAS COMPRIMIDO COMBURENTE, N.E.P.	2125	3289	LÍQUIDO TÓXICO INORGÁNICO, CORROSIVO, N.E.P.	6270-2
3157	GAS LICUADO COMBURENTE, N.E.P.	2155-1	3290	SÓLIDO TÓXICO INORGÁNICO, CORROSIVO, N.E.P.	6270-7
3158	GAS LICUADO REFRIGERADO, N.E.P.	2142-1	3301	LÍQUIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8147-2
			3303	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	2125-3
			3304	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2125-1
			3305	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2125-2
			3306	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	2125-3

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0026h (sigue página 0028j)
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0028k (sigue página 0028j)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

La información complementaria que ha de incluirse en la documentación y en los buftos consistirá en un nombre químico reconocido, corrientemente utilizado en manuales, publicaciones periódicas y textos científicos y técnicos fáciles de obtener. Para este fin no se utilizarán nombres comerciales. En el caso de plaguicidas, el nombre técnico correcto que deberá complementar el nombre de expedición será la designación común de la ISO, otro nombre o nombres enumerados en *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*, o bien el nombre de la sustancia activa. En el caso de plaguicidas, habrá que incluir la concentración de la(s) sustancia(s) activa(s) en la documentación que acompaña el envío.

Si una mezcla de mercancías peligrosas se describe en una de las denominaciones para grupos de sustancias N.E.P. o de las denominaciones genéricas de la lista anterior, la inclusión entre paréntesis de esta información complementaria acerca de todos y cada uno de los componentes de la mezcla que origine en parte el riesgo que esa mezcla entraña puede dar por resultado una descripción tan larga que resulte imposible marcarla en el bufto. Por regla general, sólo habrá que indicar los dos componentes que originan principalmente el riesgo que entraña la mezcla.

Si un bufto que contiene una mezcla lleva una etiqueta de riesgo secundario, uno de los nombres químicos indicados entre paréntesis deberá ser el del componente que imponga la utilización de dicha etiqueta

Si un bufto contiene una sustancia contaminante del mar, habrá que indicar siempre el nombre químico reconocido (o, en el caso de plaguicidas, el nombre aprobado por la ISO) de dicha sustancia.

Marca y etiquetado de los buftos

Marca de los buftos

A menos que se disponga otra cosa en el presente Código, todo bufto que contenga mercancías peligrosas irá marcado de forma duradera con el nombre de expedición de éstas (véase 7.1) y con el correspondiente número de las Naciones Unidas (N° ONU), cuando se haya asignado tal número. En el caso de artículos sin embalaje/envase, la marca irá sobre el artículo, sobre su gura o sobre su dispositivo de manipulación, almacenamiento o traslado.

La marca de CONTAMINANTE DEL MAR también irá indicada de forma duradera en todo bufto que contenga una sustancia contaminante del mar, excepto en:

- 1 los buftos que contengan *contaminantes del mar* en embalajes/envases interiores:
 - de 5 l o menos de capacidad en el caso de sustancias líquidas; o
 - de 5 kg o menos de capacidad en el caso de sustancias sólidas; o en
- 2 los buftos que contengan *contaminantes fuertes del mar* en embalajes/envases interiores:
 - de 0,5 l o menos de capacidad en el caso de sustancias líquidas; o
 - de 500 g o menos de capacidad en el caso de sustancias sólidas.

(Véase subsección 23.5 de la Introducción General).

El marcado de buftos exigido en 7.2.1 será tal que los datos en ellos consignados sigan siendo identificables tras un periodo de tres meses por lo menos de inmersión en el mar. Al estudiar qué métodos de marcado conviene adoptar, se tendrán en cuenta la durabilidad de los materiales de embalaje/envase utilizados y la naturaleza de la superficie del bufto.

Todo bufto que contenga mercancías peligrosas y que vaya armuado en un contenedor irá marcado tal como se especifica en el presente Código.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0029
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Página Código IMDG

Descripción

N° ONU

3307	GAS LIQUADO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	2155-4	7.1.14
3308	GAS LIQUADO TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2155-2	
3309	GAS LIQUADO TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2155-3	
3310	GAS LIQUADO TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	2155-4	
3311	GAS LIQUADO REFRIGERADO, COMBURENTE, N.E.P.	2142-2	
3312	GAS LIQUADO REFRIGERADO, INFLAMABLE, N.E.P.	2142-1	
3319	NITROGLICERINA INSENSIBILIZADA, SÓLIDA, EN MEZCLAS, N.E.P., con más de un 2% pero no más de un 10% en masa de nitroglicerina	3162	
3335	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P. O MER-CAPTANO LÍQUIDO, INFLAMABLE, EN MEZCLAS, N.E.P.	3132/3248-2/3350-3	
3343	NITROGLICERINA INSENSIBILIZADA, LÍQUIDA, INFLAMABLE, EN MEZCLAS, N.E.P., con no más de un 30% en masa de nitroglicerina	3133/3248-1/3350-1	
3344	TETRAFLUORATO DE PENTAFENILITA, INSENSIBILIZADO, SÓLIDO, EN MEZCLAS, N.E.P., con más de un 10% pero no más de un 20% en masa de TNPE	3161/3248-1/341	
3345	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXACÉTICO	6221	
3346	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXACÉTICO, TÓXICO, con punto de inflamación inferior a 23°C	6270	
3347	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXACÉTICO, INFLAMABLE	6220	
3348	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXACÉTICO	6219	
3349	PLAGUICIDA PIRETROÍDEO, SÓLIDO, TÓXICO	6221	
3350	PLAGUICIDA PIRETROÍDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	6270	
3351	PLAGUICIDA PIRETROÍDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	6220	
3352	PLAGUICIDA PIRETROÍDEO, LÍQUIDO, TÓXICO	6219	
3354	INSECTICIDA GASEOSO, INFLAMABLE, N.E.P.	2152	
3355	INSECTICIDA GASEOSO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2152	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 00281 (sigue página 0028m)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

Etiquetado de los bultos

7.2.2 A menos que en el presente Código se disponga otra cosa, como por ejemplo en la sección 18 de la Introducción General, todo bulto que contenga mercancías peligrosas llevará una o varias etiquetas distintivas o estarcidos de las etiquetas que lo identifiquen de forma duradera, de modo que se indique claramente las propiedades peligrosas de las mercancías que contiene. En el caso de las mercancías de la División 1.4 y del Grupo de compatibilidad S de la Clase 1, el bulto podrá llevar únicamente la marca 1.4S.

7.2.2.1 Un bulto que contenga una sustancia peligrosa de baja peligrosidad que esté identificada en su correspondiente ficha como tal podrá ser eximido de la aplicación de las presentes prescripciones sobre etiquetado. En estos casos, las fichas correspondientes indican que no se exige etiqueta de riesgo. No obstante, por lo que respecta a determinadas sustancias, el bulto irá marcado con el texto apropiado que se indique en la ficha. Por ejemplo:

Nombre de expedición	Nº ONU	Clase	Marca exigida en el bulto
Heno*	1327	4.1	
Harina de pescado	1374	4.2	Clase 4.2
Baterías eléctricas húmedas a prueba de derrames	2800	8	Clase 8

* No se exige etiqueta para el transporte de heno.
 El método utilizado para fijar etiquetas, o para aplicar estarcidos de etiquetas, en los bultos que contengan mercancías peligrosas será tal que asegure que las etiquetas o los estarcidos sigan siendo identificables tras un período de tres meses por lo menos de inmersión en el mar. Al estudiar qué métodos de etiquetado conviene adoptar, se tendrán en cuenta la durabilidad de los materiales de embalaje/envase utilizados y la naturaleza de la superficie del bulto.

7.2.2.2 Las sustancias que poseen propiedades peligrosas secundarias llevarán asimismo, cuando así se disponga en la correspondiente ficha, la etiqueta que indique el riesgo secundario. Las etiquetas de riesgo secundario no llevarán en ningún caso el número de Clase.

7.2.2.3 Las sustancias de la Clase 8 no necesitan etiqueta de riesgo secundario de la Clase 6.1 si la "toxicidad" se debe únicamente al efecto destructivo en los tejidos.

7.2.2.4 Las sustancias de la Clase 5.2 no necesitan etiqueta de riesgo secundario de la Clase 8 si el nivel de "corrosividad" es el correspondiente al Grupo de embalaje/envase III.

7.3 Rotulación y marcado de unidades de transporte
 Prescripciones generales

7.3.1.1 A los efectos de esta subsección, por unidad de transporte se entiende:
 .1 un vehículo de transporte de mercancías por carretera;

9 DOCUMENTACIÓN PARA LA EXPEDICIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

9.1 Cuando se presenten mercancías peligrosas para expedición habrá que preparar documentos semejantes a los exigidos para otras categorías de mercancías. La forma de estos documentos, los pormenores que deben constar en ellos y las obligaciones que entrañan pueden ser establecidos por convenios internacionales que se aplican a ciertas modalidades de transporte y por la legislación de ámbito nacional.

9.2 Una de las exigencias principales a que debe responder un documento de expedición de mercancías peligrosas es la de dar la información fundamental respecto de los riesgos que entrañan las mercancías de que se trate. Por lo tanto, es preciso incluir cierta información básica en el documento de expedición de las mercancías peligrosas, salvo en los casos en que el presente Código exima de esa obligación o disponga otra cosa.

9.3 La información básica acerca de sustancias, materiales o artículos peligrosos que se presenten para expedición es la siguiente:

- .1 El nombre de expedición (véase la subsección 7.1 de la Introducción General).
- .2 La Clase de la OMI y, cuando proceda, la división que se haya asignado a la mercancía. Además esto podrá ir seguido del nombre de clase.
 Si se trata de sustancias o artículos de la Clase 1 se indicarán, inmediatamente después de la división a la que pertenecen, el grupo de compatibilidad y la disposición de estiba.
 Si se trata de gases que entrañan riesgos secundarios se ampliará todavía más la información de manera que queden indicados tales riesgos, agregando "inflamable", "corrosivo", y/o "corrosivo", según proceda.

Por lo que respecta a "AEROSOL" (Nº ONU 1950) transportados en cantidades limitadas, véase 18.8.2.

Por lo que respecta a los materiales radiactivos de la Clase 7, la Clase de la OMI deberá ir seguida de las palabras "MATERIAL RADIACTIVO", a menos que ya se indique esto en el nombre de expedición.

.3 El número de las Naciones Unidas (Nº ONU) que respecto de las mercancías peligrosas de que se trate indica el Código IMDG (no se exige para las remesas consideradas como "mercancías peligrosas expedidas en cantidades limitadas de la Clase/las Clases ...").

.4 Cuando se asigne, el grupo de embalaje/envase.
 .5 Por lo que respecta a los materiales de la Clase 7 únicamente, el número de ficha de esa Clase.

.6 Cuando se trate de embalajes/envases vacíos, incluidos los embalajes/envases para grandes y sistemas portátiles, que contengan residuos de mercancías peligrosas habrá que indicarlo mediante la inclusión de las palabras "VACÍO Y SIN LIMPIAR" o "RESIDUOS; CONTENIDO PREVIO", que se colocarán antes o después del nombre de expedición.

.7 Cuando se transporten mercancías peligrosas como desecho (exceptuados los desechos radiactivos) para su eliminación, o para someterlos a tratamiento a fines de eliminación, el nombre de expedición irá seguido de la expresión "DE DESECHO".

¶ Véase también la sección 7 de la Introducción General.

INTRODUCCIÓN GENERAL

tarse a todos los modos de transporte, de manera que una declaración de mercancías peligrosas presentada para el modo de transporte inicial sea válida para los modos de transporte subsiguientes en el transporte internacional multimodal y combinado. Podría redactarse la declaración en la forma siguiente:

"Por la presente, se declara que el nombre de expedición arriba indicado describe con exactitud el contenido de esta remesa, que los bultos han sido clasificados, embalados/envasados, marcados y etiquetados/rotulados, y que tales bultos están, en todos los aspectos, en las debidas condiciones para su transporte de conformidad con lo dispuesto en reglamentaciones gubernamentales nacionales o internacionales pertinentes.

Firmado en representación del expedidor"

En caso de que la documentación relativa a las mercancías peligrosas se presente al transportista mediante técnicas de transmisión de tratamiento electrónico de datos (TED) o de intercambio electrónico de datos (IED), la(s) firma(s) podrá(n) ser sustituida(s) por el (los) nombre(s) en mayúsculas de la persona autorizada a firmar.

El texto de esta declaración y la información especial relativa a los riesgos que entrañan las mercancías que se han de transportar (a la que se ha hecho referencia en el párrafo 9.3 *supra*) serán incorporados en un documento de transporte o de expedición preexistente o combinados con él. El orden en que dicha información figurará en tal documento (o el orden de transmisión de los correspondientes datos por procedimientos electrónicos u otros sistemas de tratamiento automático de datos (TED) o por técnicas de intercambio electrónico de datos (IED)) será el estipulado en el párrafo 9.3 *supra*.

Para los casos en que con fines de documentación para el transporte multimodal de mercancías peligrosas no puede utilizarse un documento preexistente, ya sea éste un documento de transporte o de expedición ya sea una carta de manipulación de mercancías, se ha preparado un modelo de formulario de declaración (véase 9.11) que cabe utilizar si se hace ésta en documento aparte. No se pretende exigir un documento de expedición por separado para las mercancías peligrosas cuando en una remesa se expidan simultáneamente mercancías peligrosas y mercancías no peligrosas, ni limitar el número de descripciones individuales que pueden aparecer en un mismo documento. No obstante, si en un mismo documento se enumeran mercancías peligrosas y otras que no lo son, se deben enumerar primeramente las mercancías peligrosas o debe ponerse de relieve su naturaleza de alguna otra manera.

Información especial

Se exige información especial:

- .1 para las mercancías de la Clase 1 (véase sección 2 de la Introducción a la Clase 1);
- .2 para sustancias que reaccionan espontáneamente de la Clase 4.1 exentas de indicar la etiqueta de riesgo secundario de la Clase 1 (véase 6.1 de la Introducción a la Clase 4.1);
- .3 para ciertos peróxidos orgánicos exentos de indicar la etiqueta de riesgo secundario de la Clase 1 (véase 5.1.1 de la Introducción a la Clase 5.2);
- .4 para las sustancias infecciosas (véase Introducción a la Clase 6.2);
- .5 para los materiales radiactivos (véase sección 8 de la Introducción a la Clase 7).

El formato de este impreso se ajusta a las recomendaciones que figuran en el Directorio de datos comerciales, distribuido por el Grupo de Trabajo Naciones Unidas/CEPE sobre Facilitación de los procedimientos de comercio internacional (publicación de las Naciones Unidas ECE/TRADE/200), en particular la Recomendación N.º 1 (Formulario clave de las Naciones Unidas para los documentos comerciales) (ECE/TRADE/137, edición 92.2) y la Recomendación N.º 1 (Aspectos documentales del transporte internacional de mercancías peligrosas) (ECE/TRADE/204, edición 96).

INTRODUCCIÓN GENERAL

.8 El número y el tipo de bultos, así como la cantidad total de las mercancías peligrosas a la que se aplican las indicaciones (en volumen o en masa y, si se trata de mercancías de la Clase 1, en la masa de explosivos neta del contenido).

.9 El punto de inflamación mínimo si es igual o inferior a 61°C (en °C en vaso cerrado (v.c.)). Debido a la presencia de impurezas, el punto de inflamación podrá ser más bajo o más alto que la temperatura de referencia indicada en la ficha correspondiente a la sustancia.

.10 Los riesgos secundarios no indicados en el nombre de expedición.

.11 Cuando proceda, la identificación de la mercancía como "CONTAMINANTE DEL MAR" (véase sección 23 de la Introducción General), y cuando se haga la declaración con arreglo a una denominación genérica o para grupos de sustancias N.E.P. enumerada en 7.1.13 de la Introducción General, el nombre químico reconocido de la sustancia contaminante del mar, que irá entre paréntesis (véase asimismo subsección 7.1 de la Introducción General).

.12 Cuando se trate de peróxidos orgánicos de la Clase 5.2 o de sustancias que experimentan reacción espontánea de la Clase 4.1, las temperaturas de regulación y de emergencia, según proceda.

.13 Cuando se transporten mercancías peligrosas en embalajes/envases para fines de salvamento, se indicarán los términos "EMBALAJE/ENVASE PARA FINES DE SALVAMENTO" junto con la descripción de las mercancías.

Podrán darse asimismo otros elementos de información que las autoridades nacionales consideren necesarios. Tales elementos podrán figurar en el documento de expedición en el lugar y por el orden que se les quiera dar, con la salvedad de que el nombre o nombres de expedición, la clase, el número de las Naciones Unidas y, en su caso, el grupo de embalaje/envase, deben figurar en este orden. El número o los números de Clase que correspondan a dichos riesgos secundarios podrán emplearse en lugar del texto descriptivo de tales riesgos, por ejemplo:

"CLORURO DE BROMO, Clase 2.3, N.º ONU 2801, (5.1 y 8)"

"CLOROFORMIATO DE METILO, Clase 6.1, N.º ONU 1236, (3 y 8)".

Como ejemplos de descripción de mercancías peligrosas pueden darse los siguientes:

"ÁCIDO FÓRMICO, Clase 8, N.º ONU 1778, G e/e II"

"ACROLEÍNA INHIBIDA, Clase 6.1, N.º ONU 1092, G e/a I (3), CONTAMINANTE DEL MAR" (-18° v.c) CONTAMINANTE DEL MAR"

"LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (etanol y dodecilfenol), Clase 3.2, N.º ONU 1993, G e/e II, "PLAGUICIDAS SÓLIDOS TÓXICOS A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLOROADOS, (Aldrin 19%), Clase 6.1, N.º ONU 2761, G e/a III, CONTAMINANTE DEL MAR"

Los números de página del Código IMDG no deberán figurar en la Declaración de mercancías peligrosas a fin de evitar que se confundan con los números de las Naciones Unidas y otros números que aparezcan en la documentación.

9.4

Además, la documentación relativa a mercancías peligrosas que preparará el expedidor incluirá, o llevará adjunto, un certificado o una declaración en que se manifieste que las mercancías presentadas pueden ser aceptadas para expedición y que están adecuadamente embaladas o envasadas, marcadas y etiquetadas y en condiciones adecuadas para su transporte de conformidad con la reglamentación aplicable. Conviene que el texto de esta declaración pueda adaptarse

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0041
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0040
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

9.11 Ejemplo de formulario que puede utilizarse como documento de transporte combinado de armazón del contenedor para el transporte multimodal de mercancías peligrosas [nuevo cuadro]

DECLARACIÓN MULTIMODAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS

Este impreso podrá utilizarse como declaración de mercancías peligrosas dado que se ajusta a lo prescrito en la regla 5 del capítulo VII del Convenio SOLAS 74, en la regla 4 del Anexo III del MARPOL 73/78 y en la sección 9 de la Introducción General del Código IMDG.

1 Expedidor/consignador/emitente		2 Número del documento de transporte		3 Páginas 1 de páginas		4 Referencia del expedidor	
6 Consignatario		7 Porteador (debe cumplimentarlo él mismo)					
DECLARACION DEL EXPEDIDOR Por la presente se declara que el nombre de expedición abajo indicado describe con exactitud al contenido de esta remesa, que los bultos han sido clasificados, etiquetados, empaquetados, marcados y etiquetados/rotulados, y que tales bultos están correctamente envasados, envasados, envasados, envasados, envasados o informados con lo dispuesto en la legislación gubernamental nacional o internacional aplicables.							
9 Información adicional sobre manipulación							
8 Esta expedición se ajusta a las restricciones impuestas para (dichas lo que no proceda)		AERONAVES DE PASAJE Y CARGA		AERONAVES SÓLO DE CARGA			
10 Buque/vuelo N° y fecha		11 Puerto/lugar de carga		12 Puerto/lugar de descarga		13 Destino	
14 Marcas de transporte -Número y tipo de bultos, descripción de las mercancías Masa bruta (kg) Masa neta (kg) Volumen (m³)							
15 Número de identificación del vehículo		16 Número(s) de(s) ba(s) precinto(s)		17 Tipo y dimensiones del contenido/vehículo		18 Masa bruta total (tara incluida) (kg)	
CERTIFICADO DE ARMARON DEL CONTENEDOR/VEHICULO Declaro que las mercancías descritas anteriormente han sido armadas/cargadas en el contenedor/vehículo de conformidad con las disposiciones aplicables ** POR CADA CARGA DEL CONTENEDOR/VEHICULO LA PERSONA RESPONSABLE DE LA ARMARON/CARGA HA DE CUMPLIMENTAR Y FIRMAR ESTA SECCION							
20 Nombre de la compañía		Nombre del transportista por carretera		Nº de matrícula del vehículo		22 Nombre de la compañía (O DEL EXPEDIDOR QUE HACE LA NOTA)	
Nombre/cargo del declarante		Firma y fecha		Firma y fecha		Nombre/cargo del declarante	
Lugar y fecha		Lugar y fecha		Firma y fecha		Firma y fecha	
Lugar y fecha		FIRMA DEL CONDUCTOR		Firma del declarante		Firma del declarante	

MERCANCIAS PELIGROSAS:

Hazlo que especificar: nombre de expedición, clase de riesgo, Nº ONU, grupo de embalaje/remesa (cuando se asigna), contaminación del mar y, además, indicar todas las prescripciones que sean aplicables en virtud de reglamentaciones gubernamentales nacionales e internacionales. A los efectos del Código IMDG, véase el párrafo 9.3 del mismo.

** A los efectos del Código IMDG, véanse los párrafos 12.3.7 ó 17.7.7 del mismo.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0043 (sigue página 0043a)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 9.7.2 En ciertos casos pueden exigirse certificados especiales, como:
- 1 un certificado de armazón del contenedor (véase 12.3.7 de la Introducción General);
 - 2 una declaración para un vehículo (véase 17.7.7 de la Introducción General);
 - 3 un certificado de interperización, según se exija en las fichas correspondientes;
 - 4 un certificado que exija a una sustancia, un material o un artículo del cumplimiento de las disposiciones del Código IMDG (véanse las fichas correspondientes al carbón vegetal, la harina de pescado, la torta de semilla);
 - 5 una declaración de la autoridad competente del país de origen en la que se aprueben la clasificación y las condiciones de transporte, cuando se trate de sustancias que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos o de preparados nuevos de sustancias que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos preexistentes.
- 9.8 Cuando en una unidad, como un contenedor, un contenedor plataforma, un remolque u otro vehículo destinado al transporte marítimo, vayan armadas bultos que contienen mercancías peligrosas, las personas encargadas de armar la carga en la unidad harán entrega de un certificado o una declaración que se ajuste a lo dispuesto en 12.3.7 ó 17.7.7 de la Introducción General, según proceda.
- 9.9 Documentación de las unidades de transporte sometidas a fumigación
- 9.9.1 Los documentos de transporte relativos al transporte de unidades de carga sometidas a fumigación deberán indicar la fecha de fumigación y el tipo y la cantidad del fumigante utilizado. Además, deberán darse instrucciones para la eliminación de los residuos de fumigante, incluidos los aparatos de fumigación (si los hubiere).

- 9.10 Documentación exigida a bordo
- 9.10.1 Todo buque que transporte mercancías peligrosas o contaminantes del mar llevará una lista o un manifiesto especial que, de conformidad con lo dispuesto en la regla 5 del capítulo VII del Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada, y con lo dispuesto en la regla 4 del Anexo III del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78), indique las mercancías peligrosas embarcadas y el emplazamiento de éstas a bordo. Esta lista o este manifiesto de mercancías peligrosas y contaminantes del mar se hará con arreglo a los documentos y certificados exigidos en el presente Código y habrá de incluir al menos, además de la información indicada en 9.3, el emplazamiento de estiba de todas esas mercancías peligrosas.

9.10.2 Cuando se trate de remesas de mercancías peligrosas, habrá que facilitar inmediatamente en todo momento información apropiada para facilitar las medidas de emergencia en caso de accidentes y sucesos en que estén relacionadas las mercancías peligrosas transportadas. Dicha información podrá ser consultada lejos de los bultos que contengan las mercancías peligrosas y deberá quedar inmediatamente disponible en el caso de suceso. A este efecto habrá que disponer de:

- 1 entradas apropiadas en la lista especial, el manifiesto o la declaración de mercancías peligrosas; o
- 2 un documento aparte como, por ejemplo, la ficha de datos de seguridad; o
- 3 un documento aparte, como los Procedimientos de emergencia para buques que transporten mercancías peligrosas y la Guía de primeros auxilios en caso de accidentes relacionados con mercancías peligrosas (GPA), para utilizar conjuntamente con el documento de transporte.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0044
Enm. 27-94

1 Expedidor/consignador/remitente	2 Número del documento de transporte	3 Página 1 de ... páginas	4 Referencia del expedidor
14 Marcas de transporte	Número y tipo de bultos, descripción de las mercancías...	Masa bruta (kg)	Masa neta (kg)
		...	Volumen (m ³)

Aspectos de documentación del transporte internacional de mercancías peligrosas

Certificado de arrumazón del contenedor/vehículo (casilla 20)

La persona que firma la casilla 20 del impreso deberá ser la que dirija la operación en el contenedor/vehículo. Se certifica que:

El contenedor/vehículo estaba limpio, seco y aparentemente en condiciones de recibir mercancías.

Si las remesas incluyen mercancías de la Clase 1, excepto las de la división 1.4, el contenedor es estructuralmente utilizable de conformidad con lo definido en la sección 12 de la introducción a la Clase 1 del Código IMDG.

No se han armado juntas en el contenedor/vehículo mercancías incompatibles entre sí, a menos que se cuente con autorización especial de la autoridad competente.

Todos los bultos fueron examinados exteriormente por si estaban deteriorados y sólo se arrumaron bultos en buen estado.

Los bidones han sido estibados en posición vertical, a menos que de otro modo lo autorice la autoridad competente.

Todos los bultos han sido correctamente arrumados y afianzados en el contenedor/vehículo.

Si se transportan materias en embalajes/envases para graneles, la carga ha sido repartida de modo uniforme en el contenedor/vehículo.

Los bultos y el contenedor/vehículo llevan las marcas, etiquetas y rótulos adecuados. Se ha quitado toda marca, etiqueta y rótulo inaplicables.

Si se utiliza dióxido de carbono sólido (CO₂ - hielo seco) con fines de refrigeración, el vehículo o el contenedor lleva en un lugar bien visible, por ejemplo en el exterior de la pared en la que está su puerta, la debida marca o etiqueta que diga lo siguiente: CONTIENE HIELO SECO (CO₂) PELIGROSO - VENTÍLESE BIEN ANTES DE ENTRAR.

Cuando se utilice este impreso de mercancías peligrosas únicamente como certificado de arrumazón del contenedor/vehículo, no como documento de transporte combinado, deberá haberse expedido/recibido una declaración de mercancías peligrosas firmada por el expedidor o proveedor que cubra cada remesa de mercancías peligrosas arrumada en el contenedor.

Nota: No se requiere el certificado de arrumazón del contenedor para las cisternas

INTRODUCCIÓN GENERAL

10 EMBALAJE Y ENVASADO

- 10.1 Los tipos de bultos y de embalajes y envases recomendados en el presente Código son aquellos que, como ha quedado demostrado por larga experiencia, proporcionan un alto grado de seguridad.
- 10.2 En el Anexo I del presente Código se incluyen especificaciones detalladas y se indican varias pruebas de idoneidad para una gran variedad de embalajes y envases recomendados en el Código.
- 10.2.1 A efectos de embalaje/envase se han dividido las mercancías peligrosas de todas las Clases, salvo las de las Clases 1, 2, 6.2 y 7, en tres categorías (grupos de embalaje/envase), con arreglo al grado de peligrosidad que entraña cada una de ellas: alta peligrosidad (Grupo de embalaje/envase I), peligrosidad media (Grupo de embalaje/envase II) y baja peligrosidad (Grupo de embalaje/envase III). El grupo de embalaje/envase a que se ha asignado una sustancia o un artículo va indicado en la ficha que le corresponde.
- 10.2.2 Las pruebas de idoneidad se efectuarán con embalajes y envases representativos de los que se utilizan corrientemente en el comercio. Podrán ser eximidos de las pruebas de idoneidad los embalajes o envases destinados a contener una sustancia peligrosa de baja peligrosidad que esté identificada en su correspondiente ficha como tal.
- 10.2.3 Para demostrar que las pruebas han sido superadas se obtendrán y conservarán datos adecuados sobre sus resultados.
- 10.2.4 Todo embalaje o envase que se fabrique y haya de utilizarse de conformidad con el presente Código deberá llevar las marcas especificadas en la sección 6 del Anexo I del presente Código.
- 10.3 **Equivalencias**
- Para poder reflejar los progresos de la ciencia y la tecnología, nada se opone a que se utilicen embalajes/envases cuyas especificaciones sean distintas de las recomendadas en el presente Código, a condición de que éstos tengan por lo menos la misma eficacia, sean aceptados por las autoridades competentes y puedan superar las pruebas descritas en el Anexo I del presente Código. Podrán admitirse, además, métodos de prueba distintos de los descritos en dicho Anexo I, si ofrecen por lo menos la misma eficacia.
- 10.4 Los embalajes o envases serán lo bastante resistentes como para no dejar escapar su contenido y para protegerlo contra toda contaminación en las condiciones normales del transporte por mar.
- 10.5 Las partes de todo embalaje/envase que estén en contacto directo con la sustancia peligrosa no deben ser afectadas por la acción química o de otra índole de la sustancia. Cuando sea necesario, dichas partes irán provistas de un revestimiento o forro interior adecuado o serán objeto de un tratamiento adecuado. Las mencionadas partes de los embalajes/envases no deberán incluir componentes que puedan reaccionar peligrosamente con el contenido de manera que lleguen a formarse productos potencialmente peligrosos o debilitar considerablemente los embalajes/envases.
- 10.5.1 El material amortiguador y absorbente será inerte y adecuado para la naturaleza del contenido del receptáculo en que se utilice.
- 10.6 Las recomendaciones especiales relativas a ciertos materiales de embalaje o envase y las especificaciones pertinentes aparezcan detalladamente en las distintas Clases.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0044
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

12 TRANSPORTE DE CONTENEDORES

12.1 Aplicabilidad y definiciones

- 12.1.1 A los efectos de esta sección por "contenedor" se entenderá un contenedor utilizado para el transporte de mercancías peligrosas en bultos, o embalaje/envase para graneles que sean mercancías peligrosas sólidas, o una sistema portátil utilizada para el transporte de sustancias peligrosas líquidas y sólidas, o gases licuados no refrigerados y gases licuados refrigerados. Por lo que respecta al transporte de mercancías peligrosas sólidas en embalajes/envases para graneles, véase asimismo la sección 25 de la Introducción General. Las prescripciones relativas a las cisternas portátiles figuran en la sección 13.
- 12.1.2 A los efectos del presente Código por contenedor se entenderá un elemento del equipo de transporte de carácter permanente, y por lo tanto suficientemente fuerte para poderse utilizar repetidas veces, proyectado especialmente para facilitar el transporte de mercancías por uno o varios modos de transporte sin manipulación intermedia de la carga y para que se pueda sujetar y/o manipular fácilmente, para lo cual está dotado de los adecuados accesorios. El término "contenedor" no incluye ni vehículos ni embalajes o envases. No obstante, si incluye los contenedores transportados sobre chasis.
- 12.1.3 Los contenedores utilizados para el transporte de mercancías peligrosas en bultos o como embalajes/envases para graneles que sean mercancías peligrosas sólidas tendrán la resistencia adecuada para soportar los esfuerzos que pueden resultar de las circunstancias en que funcionan los servicios en que se los utiliza, y se mantendrán en las condiciones adecuadas. Deben ser aprobados en conformidad con las disposiciones del Convenio Internacional sobre la seguridad de los contenedores (CSC), 1972, en su forma enmendada, cuando sean aplicables.
- 12.1.3.1 El Convenio internacional sobre la seguridad de los contenedores no es aplicable a los contenedores para instalaciones mar adentro que se manipulan en mar abierta. En el proyecto y la prueba de esos contenedores se tendrán en cuenta las fuerzas dinámicas de izada y las cargas de choque que pueden elevarse al ser manipulado un contenedor en mar abierta, en condiciones meteorológicas y de estado de la mar desfavorables. Las prescripciones aplicables a tales contenedores habrán de ser determinadas por la autoridad competente aprobadora. Tales prescripciones deberán basarse en la Circular MSC/Circ. 850 titulada "Directrices para la aprobación de contenedores para instalaciones mar adentro" manipulados en mar abierta. Dichos contenedores llevarán claramente marcado en la placa de aprobación relativa a la seguridad el siguiente rótulo: **CONTENEDORES PARA INSTALACIONES MAR ADENTRO.**
- 12.1.4 Por contenedor cerrado se entenderá un contenedor con estructuras permanentes que encierran totalmente el contenido. Los contenedores con paredes laterales o techo de material textil no se considerarán contenedores cerrados a los efectos de esta sección.
- 12.1.5 Por contenedor abierto se entenderá un contenedor que no es contenedor cerrado.
- 12.1.6 Por espacio para contenedor se entenderá una distancia de no menos de 6 m (20 pies) en el sentido longitudinal del buque y de no menos de 2,4 m (8 pies) en el sentido transversal del buque. Ese espacio puede ser ocupado por uno o varios contenedores en los que se transporten materias no peligrosas.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0055
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 12.1.7 Por buque celular se entenderá un buque en el que los contenedores se cargan bajo cubierta dentro de fosos especialmente proyectados en los que quedan permanentemente estibados los contenedores durante el transporte por mar. Los contenedores que se cargan en cubierta en estos buques van aplazados y sujetados mediante dispositivos especiales.
- 12.1.8 A los efectos de la presente sección, las expresiones dadas a continuación se entenderán tal como aquí se las define.
 - .1 **Embalajes/envases y bultos:** los receptáculos destinados a contener mercancías peligrosas y los receptáculos con su contenido de mercancías peligrosas, respectivamente.
 - .2 **Armar y desarmar:** colocar en un contenedor los bultos que contienen mercancías peligrosas y retirarlos del contenedor.

12.2 Embarques permitidos

- 12.2.1 Las mercancías peligrosas que deban segregarse unas de otras no se transportarán en el mismo contenedor. Sin embargo, las mercancías para las cuales se exija una segregación "a distancia de" podrán transportarse en un mismo contenedor si se cuenta para ello con la aprobación de la autoridad competente, en cuyo caso habrá que mantener un grado de seguridad que equivaiga al obtenido en el primero.
- 12.2.2 Sólo se podrán transportar mercancías peligrosas en contenedores cuando estén embaladas o envasadas conforme a lo dispuesto en la sección 10 de la Introducción General.

12.3 Arrumazón de la carga en el contenedor y certificación del contenedor

- 12.3.1 Los bultos que contengan sustancias peligrosas y toda otra mercancía deben ir armados de forma bien ajustada dentro del contenedor o se los debe ligar y sujetar adecuadamente para el viaje. Los bultos irán armados de manera que se reduzca al mínimo la probabilidad de deterioro de sus accesorios durante el transporte. Los accesorios de los bultos estarán convenientemente protegidos.
- 12.3.2 Cuando una remesa de mercancías peligrosas no constituye la totalidad de la carga de un contenedor se armará, preferentemente, de manera que resulte accesible desde las puertas del contenedor.
- 12.3.2.1 Cuando las puertas de los contenedores vayan cerradas, los medios de cierre estarán concebidos de modo que, en caso de emergencia, tales puertas se puedan abrir sin demora. (Véanse las Directrices OMI/OIT sobre la armazón de la carga en contenedores o vehículos).
- 12.3.3 Deben satisfacerse las prescripciones de la sección 9 de la Introducción General en lo relacionado con la documentación de mercancías peligrosas en bultos y contenedores utilizados como embalajes/envases para graneles que sean mercancías peligrosas.

- 12.3.4 Los contenedores en que hayan de armarse mercancías peligrosas serán objeto de un examen ocular para observar si están deteriorados, y si hay algo que indique deterioro físico no se los cargará.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0056
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

- el compartimiento refrigerado y la instalación refrigeradora o calefactora de las unidades de transporte cumplan lo dispuesto en 2.1.4; y
 - el proyecto, la construcción y el equipo del espacio de carga se ajusten a las normas prescritas en la regla 54 del capítulo II-2 del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada;
- de otro modo, se exigirá la estiba en cubierta solamente.
- .2 Un contenedor a temperatura regulada que haya sido armado o cargado con gases o líquidos inflamables cuyo punto de inflamación sea inferior a 23°C c.v. sólo se podrá estibar bajo cubierta cuando se cumplan las prescripciones que figuran en el anterior apartado .1; de otro modo, se exigirá la estiba en cubierta solamente.
 - .3 Un contenedor transportado en cubierta en el que se hayan armado o cargado gases o líquidos inflamables cuyo punto de inflamación sea inferior a 23°C c.v. deberá estibarse "a distancia de" (conforme a la definición que figura en 15.2 de esta Introducción General) posibles fuentes de ignición.

12.5.3 Cuando se permita la estiba en cubierta o bajo cubierta, los contenedores en los que se hayan armado o cargado sustancias contaminantes del mar se estibarán preferentemente bajo cubierta, a menos que la cubierta de intemperie proporcione una protección equivalente.

12.5.4 Cuando se exija la estiba en cubierta solamente, y tratándose de tales contenedores, se dará preferencia a la estiba en cubiertas bien protegidas o a la estiba hacia crujía en zonas resguardadas de las cubiertas expuestas.

12.5.5 Los contenedores serán sujetados de conformidad con lo dispuesto en la regla 6.6 del capítulo VII del Convenio SOLAS. Manual de sujeción de la carga. (Véase la circular MSQ/Circ.745 sobre Directrices para la elaboración del Manual de sujeción de la carga que figura en el Suplemento del presente Código).

12.5.6 Los contenedores estibados bajo cubierta serán debidamente sujetos de modo que resistan a la acción de las fuerzas que se registran en el mar.

12.5.7 Prescripciones adicionales aplicables a los buques portacontenedores sin tapas de escotilla

2.5.7.1 Las mercancías peligrosas que pueden estibarse en cubierta solamente según especifica el presente Código, no se transportarán en el interior ni directamente por encima de las bodegas sin tapas de escotilla.

12.5.7.2 Las mercancías peligrosas que no sean las descritas en el párrafo 12.5.7.1 no se transportarán en el interior ni directamente por encima de las bodegas sin tapas de escotilla, a menos que tales bodegas satisfagan plenamente las prescripciones de la regla II-2/54 del SOLAS 1974, en su forma enmendada, aplicables a los espacios cerrados para contenedores, en función de la carga que se transporte.

12.6 Segregación de contenedores a bordo de los buques

12.6.1 Las prescripciones pertinentes figuran en la sección 15 de la Introducción General

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0059
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

12.7 Ventilación*

Las disposiciones relativas a ventilación establecidas en diversos lugares del presente Código han de entenderse referentes al espacio de a bordo en que van estibados los contenedores y no serán interpretadas como una exigencia de ventilación en el interior de los contenedores.

12.7.2

Cuando por cualquier motivo sea necesario abrir las puertas de un contenedor, se tendrán en cuenta la naturaleza del contenido del mismo y la posibilidad de que alguna fuga haya causado una concentración peligrosa de vapores tóxicos o inflamables o haya acrecentado o reducido el contenido de oxígeno de la atmósfera interior. De existir tal posibilidad, al escararse al interior del contenedor se tomarán las debidas precauciones.

12.8

Echazón y protección contra el calor

En las recomendaciones generales sobre lucha contra incendios formuladas para distintas clases de mercancías peligrosas se sugiere que los productos de que se trata sean echados al mar si hay probabilidades de que el incendio los alcance. Esta prescripción puede ser difícil de aplicar cuando se trata de cargas completas o casi completas de contenedores, caso en el cual debe considerársela como una indicación de que los productos de que se trata son particularmente peligrosos y de que, si llega a correrse el riesgo de que un incendio los afecte, debe hacerse todo lo posible para evitar que llegue el fuego a los contenedores en que están armados. Si aún así pareciera probable que el incendio llegue a afectar a esos contenedores, no debe olvidarse que el contenido puede arder con violencia explosiva y que, por lo tanto, hay que retirar al personal de las inmediaciones.

12.8.2

Los contenedores que lleven armadas cantidades importantes de estas clases de productos serán segregados, alejándose todo lo posible de los alojamientos y de las zonas de a bordo destinadas a fines náuticos.

12.8.3

Cuando se trata de pequeñas cantidades de productos para los que se recomienda estiba que facilite la echazón y los bultos han sido armados en conformidad con lo recomendado en el párrafo 12.8.2, se estibarán el contenedor en cubierta de manera que puedan sacarse de él los bultos con las manos y se los pueda echar al mar, caso en el cual no serán aplicables las disposiciones de los párrafos 12.8.1 y 12.8.2.

12.8.4

Cuando se disponga de aparatos adecuados para la echazón de los contenedores no serán aplicables las disposiciones de los párrafos 12.8.1, 12.8.2 y 12.8.3.

12.8.5

Cuando se recomienda que se mantengan los productos lo más frescos posible se entenderá que esa recomendación se aplica al contenedor considerado en su conjunto.

(Nota: La superficie de un contenedor se puede calentar rápidamente si está directamente expuesta al sol y casi no hay viento, y la carga puede asimismo calentarse. Es particularmente probable que se den estas circunstancias en los terminales).

* Por lo que respecta a los contenedores sometidos a fumigación, véase subsección 3.5 de la publicación de la OMI titulada *Recomendaciones sobre la utilización sin riesgos de mercancías en los buques* (véase Suplemento del presente Código).
† Véase 23.6 de la Introducción General. Véase también *Procedimientos de Notificación* (Suplemento del presente Código).

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0060
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

13 CISTERNAS PORTÁTILES Y VEHÍCULOS CISTERNA PARA EL TRANSPORTE POR CARRETERA

3.1 PRESCRIPCIONES GENERALES APLICABLES A CISTERNAS PORTÁTILES Y VEHÍCULOS CISTERNA DE CARRETERA PARA EL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS DISTINTAS DE LAS SUSTANCIAS DE LA CLASE 2

Preambulo

Las prescripciones de la presente subsección son aplicables a las cisternas portátiles y a los vehículos cisterna para el transporte por carretera destinados al transporte marítimo de sustancias peligrosas, exceptuadas las de la Clase 2. Además de estas prescripciones, o a menos que se especifique otra cosa, toda cisterna que se ajuste a la definición de "contenedor" dada en el Convenio Internacional sobre la seguridad de los contenedores (CSC), 1972, en su forma enmendada, cumplirá también con las prescripciones de ese Convenio que le sean aplicables. El Convenio Internacional sobre la seguridad de los contenedores no es aplicable a los contenedores cisterna para instalaciones mar adentro que se manipulan en mar abierta. En el proyecto y la prueba de esos contenedores cisterna se tendrán en cuenta las fuerzas dinámicas de izada y las cargas de choque que puedan ejercerse al ser manipulada una cisterna en mar abierta, en condiciones meteorológicas y de estado de la mar desfavorables. Las prescripciones aplicables a tales cisternas habrán de ser determinadas por la autoridad competente aprobadora (véase la circular MSC/Circ 613) que figura en el anexo de esta sección. Tales prescripciones deberán basarse en la circular MSC/Circ 650 titulada *Directrices para la aprobación de contenedores para instalaciones mar adentro manipulados en mar abierta*.

Obsérvese que no se han incluido aquí prescripciones relativas a los equipos suplementarios de lucha contra incendios que puedan necesitarse en los buques que transporten estas cisternas.

13.1.1.2

Con el fin de tener en cuenta el progreso de la ciencia y la tecnología se podrá considerar la adopción de otras medidas siempre que éstas ofrezcan, durante la utilización de las cisternas, una seguridad por lo menos equivalente a la exigida en las presentes prescripciones, por cuanto se refiere a la compatibilidad de la cisterna con las propiedades de las sustancias transportadas, y deparan una resistencia al impacto, a la carga y al fuego equivalente o superior a la que aquí se prescribe.

13.1.1.4

En el apéndice de la presente subsección figura la lista de sustancias peligrosas con las correspondientes prescripciones especiales que, para cada una de estas sustancias, modifican o complementan las presentes prescripciones generales. El apéndice necesitará ser actualizado de vez en cuando a la luz del progreso de la técnica y con el fin de incluir nuevas sustancias en la lista.

13.1.1.4.1

Por regla general, cuando a una sustancia no se le haya asignado un N.º ONU tendrá que ser transportada con arreglo a la ficha más apropiada para grupos de sustancias N.E.P. Sin embargo, la autoridad competente del país de origen podrá conceder aprobaciones provisionales para la expedición de sustancias no incluidas en el apéndice de esta subsección a las cuales ya se les haya asignado número ONU. Esta aprobación, que acompañará a la expedición de que se trate, incluirá al menos la información que normalmente se facilita en la lista de sustancias y las condiciones bajo las cuales podrá transportarse la sustancia pertinente. En la aprobación se incluirá una nota en la que se haga constar que dicha autoridad competente ha adoptado medidas para incluir esa sustancia en el apéndice de la subsección 13.1.

13.1.1.4.2

Las sustancias peligrosas sólidas no incluidas en el apéndice de esta sección, pero que, con arreglo a los párrafos 13.1.28.2.1 y 13.1.28.2.3 pueden transportarse en cisternas portátiles, no estarán sometidas a la aprobación de la autoridad competente del país de origen tal como se establece, en términos generales, en el párrafo 13.1.1.4.1. No obstante, en el caso particular dispuesto en el párrafo 13.1.28.2.3, es necesario obtener la aprobación de la autoridad com-

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0065
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

potente, si bien no se exige que la aprobación incluya la nota que indica que la autoridad competente ha tomado las disposiciones encaminadas a incluir dicha materia en el apéndice de la subsección 13.1.

Las presentes prescripciones no son aplicables a vagones cisterna (a menos de que se trate de materiales de la Clase 7), cisternas no metálicas, cisternas destinadas al transporte de líquidos cuya capacidad sea igual o inferior a 450 l o a cisternas destinadas al transporte de sustancias de la Clase 2.

Definiciones

A los efectos de las presentes prescripciones regirán las definiciones indicadas a continuación.

Cisterna portátil: cisterna de capacidad superior a 450 l, cuyo cuerpo está dotado de los elementos de equipo de servicio y de equipo estructural necesarios para el transporte de sustancias peligrosas cuya presión de vapor - absoluta - no exceda de 3 bar a una temperatura de 50°C. Esta cisterna tiene asimismo elementos estabilizadores externos y no está fijada permanentemente a bordo del buque. Su contenido no se debe cargar ni descargar mientras esté la cisterna a bordo. Puede además ser cargada y descargada sin necesidad de desmontar su equipo estructural y serizada para embarque y desembarque estando ya llena.

Notas: 1 Las cisternas portátiles que se ajustan a lo prescrito en esta sección no se consideran recipientes intermedios para graneles (RIG).

2 Los RIG que se ajustan a lo prescrito en la sección 26 de la Introducción General no se consideran cisternas portátiles.

Cuerpo: la cisterna propiamente dicha, con inclusión de las aberturas y sus cerras, pero sin incluir el equipo de servicio (véase 13.1.2.4).

Equipo de servicio del cuerpo de la cisterna: dispositivos de llenado y descarga, ventilación, seguridad, calefacción y termoaislamiento, así como los instrumentos de medición.

Equipo estructural: elementos de refuerzo, sujeción, protección o estabilización del cuerpo de la cisterna.

Presión máxima de trabajo admisible: presión igual o superior a la mayor de las dos presiones indicadas a continuación, medidas en la parte alta de la cisterna estando ésta colocada en su posición de servicio:

- 1 la presión efectiva máxima permitida en el cuerpo de la cisterna durante las operaciones de llenado o descarga, o
- 2 la presión manométrica efectiva máxima para la que deben estar proyectadas las cisternas destinadas al transporte de líquidos, presión que es igual a la suma de las siguientes presiones parciales, menos 1 bar:
 - .2.1 la presión de vapor (en bares) a 65°C; y
 - .2.2 la presión parcial (en bares) de aire o de otros gases que hayan en el espacio vacío, determinada por una temperatura máxima, en ese espacio, de 65°C y una dilatación del líquido debida al aumento de la temperatura media de la masa de $t_1 - t_2$; t_1 = temperatura de llenado, generalmente 15°C, t_2 = temperatura máxima de la masa, 50°C.

Presión de prueba: presión manométrica, máxima en la parte alta de la cisterna durante las pruebas hidráulicas.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0086
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Espesor mínimo de las paredes del cuerpo de la cisterna

El espesor mínimo de las paredes del cuerpo de la cisterna a que se refiere esta subsección puede utilizarse únicamente si los cálculos realizados según los criterios del proyecto no indican que se requiere un espesor mayor.

El espesor de las partes cilíndricas y de los extremos de las cisternas no será inferior al determinado por la siguiente fórmula*:

$$e = \frac{C}{\sqrt{Rm \times A}}$$

siendo:

- e = espesor mínimo exigido para el metal que se utilice, expresado en mm;
- Rm = resistencia a la tracción mínima garantizada del metal que se utilice, en N/mm²;
- A = alargamiento mínimo garantizado (en porcentaje) del metal que se utilice, en el momento de la rotura, al ser sometido a un esfuerzo de tracción; véase 13.1.4.3;
- C = 107 (equivalente a 5 mm de acero suave) para las cisternas destinadas al transporte de sustancias sólidas, pastas, graneles y para las cisternas cuyo diámetro sea igual o inferior a 1,80 m destinadas al transporte de líquidos;
- C = 128 (equivalente a 6 mm de acero suave) para las cisternas de más de 1,80 m de diámetro.

Cuando se requiera un espesor adicional de las paredes para ciertas sustancias peligrosas, ese espesor será el que se da en la columna 9 en mm de acero suave.

La constante "C" requerida se calculará con arreglo al cuadro siguiente:

Cuando la columna 9 requiere:	El valor de "C" que se utilizará en los cálculos será:
6 mm	128
8 mm	171
10 mm	213
12 mm	256

A reserva de lo prescrito en 13.1.5.5, las partes cilíndricas del cuerpo y los extremos de las cisternas tendrán un espesor mínimo de 3 mm cualquiera que sea el material de construcción. Para las cisternas Tipo 4, podrán aplicarse las prescripciones de 13.1.24.5.

* La constante C se obtiene de la manera siguiente: $e = \sqrt{Rm \times A} = e_0 \sqrt{Rm \times A}$, donde el subíndice "0" corresponde al acero suave y la parte de la ecuación sin el subíndice "0" corresponde al metal utilizado. La relación con el acero suave tal como se utiliza en el presente Código va agregada a la constante C, siendo $C = e_0 \sqrt{Rm_0 \times A}$.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0071
Enm. 28-98

13.1.1.5

13.1.2

13.1.2.1

13.1.2.2

13.1.2.3

13.1.2.4

13.1.2.5

13.1.2.6

13.1.2.7

INTRODUCCIÓN GENERAL

13.1.5.5 Cuando la cisterna tenga protección adicional contra posibles averías, la autoridad competente podrá autorizar, en el caso de cisternas cuya presión de prueba sea inferior a 2,65 bar (es decir cisternas portátiles Tipo 2), una reducción del espesor mínimo que sea proporcional a esta protección adicional.

El espesor de esas cisternas protegidas no será inferior al determinado según lo dispuesto en 13.1.5.2, siendo:

$C = 64$ (equivalente a 3 mm de acero suave) para las cisternas cuyo diámetro sea igual o inferior a 1,80 m; y

$C = 85$ (equivalente a 4 mm de acero suave) para las cisternas de diámetro superior a 1,80 m.

13.1.5.6 La protección adicional a que se hace referencia en 13.1.5.5 se podrá lograr utilizando una protección estructural exterior completa, tal como una construcción adecuada del tipo "emparedado", cuyo forro exterior esté sujeto al cuerpo de la cisterna, o una construcción de paredes dobles, o una construcción en la que el cuerpo de la cisterna vaya sobre un soporte constituido por un bastidor completo formado por elementos estructurales longitudinales y transversales.

13.1.5.7 No podrá haber cambios bruscos en el espesor de la chapa en las uniones de los extremos con la parte cilíndrica del cuerpo de la cisterna y, una vez conformados los extremos, el espesor de la chapa en la acodadura no será inferior al espesor mínimo exigido en esta subsección.

13.1.5.8 El espesor de las paredes de cualquier parte del cuerpo de la cisterna nunca será inferior al prescrito en esta subsección.

13.1.6 Equipo de servicio

13.1.6.1 Los distintos elementos del equipo de servicio (válvulas, accesorios, dispositivos de seguridad, indicadores de nivel, etc.) estarán dispuestos de manera que queden protegidos contra el riesgo de ser arrancados o dañados durante las operaciones de transporte y manipulación. Si el acoplamiento del bastidor con el cuerpo permitiera un movimiento relativo entre los subconjuntos habría que sujetar los elementos del equipo de modo que pueda haber tal movimiento sin riesgo de avería para los componentes activos. Los medios de protección del equipo ofrecerán un grado de seguridad equiparable a los del cuerpo de la cisterna. Respecto de los contenedores cisterna para instalaciones mar adentro, en lo que se refiere al emplazamiento del equipo de servicio y al proyecto y resistencia de la protección habilitada para tal equipo, habrá que tener en cuenta el mayor peligro de que se produzcan averías por choque al ser manipuladas esas cisternas en mar abierta.

13.1.6.2 Todas las aberturas del cuerpo de la cisterna, salvo las previstas para los dispositivos de presión y los registros de inspección, estarán dotadas de válvulas de cierre de accionamiento manual situadas lo más cerca posible del cuerpo de la cisterna.

13.1.6.3 La cisterna o cada uno de sus compartimientos tendrán una abertura lo suficientemente grande para que se pueda efectuar su inspección interna.

13.1.6.4 Siempre que sea posible los accesorios exteriores irán agrupados.

13.1.6.5 Todos los acoplamientos de la cisterna llevarán marcas que indiquen claramente sus funciones respectivas.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0072
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

Las estructuras de apoyo (tales como cunas y bastidores) y los dispositivos de izada y sujeción de las cisternas estarán proyectados de modo que no sometan a esfuerzos ningún punto de la cisterna. Todas las cisternas estarán dotadas de dispositivos permanentes de izada y sujeción. De ser posible, tales dispositivos irán montados en los soportes de la cisterna. De lo contrario, se montarán sobre chapas de refuerzo adosadas al cuerpo de la cisterna en los puntos de soporte.

En el proyecto de soportes y bastidores habrá que tener debidamente en cuenta los efectos de la corrosión debida a las condiciones ambientales y prevenir, para todos los elementos estructurales que no se fabriquen con materiales resistentes a la corrosión, un margen mínimo de corrosión determinado por la autoridad competente.

Los bastidores de las cisternas que hayan de ser izados o sujetos por sus cantoneras deberán ser sometidos a pruebas internacionalmente aceptadas, tales como las estipuladas en el Convenio CSC. Generalmente se recomienda utilizar tales bastidores como parte de un conjunto estructural. Además, en el caso de los vehículos cisterna para el transporte por carretera, los dispositivos de sujeción estarán situados sobre los soportes de las cisternas o sobre la estructura del vehículo, de modo que el sistema de suspensión no tenga juego libre. Los contenedores cisterna para instalaciones mar adentro serán sometidos a pruebas en las que se tengan en cuenta las fuerzas dinámicas de izada y las cargas de choque que puedan ejercerse al ser manipulada una cisterna en mar abierta.

Los huecos de las cisternas para la entrada de las horquillas de las carretillas elevadoras deberán poder cerrarse. El dispositivo que se utilice para obturar los huecos de entrada de las horquillas deberá formar parte del bastidor o estar unido permanentemente a éste.

Las cisternas de un solo compartimento con una longitud nominal inferior a 3,65 m (12 pies) no necesitan cumplir con lo dispuesto en 13.1.18.5, a condición de que:

1. el cuerpo de la cisterna y todos los accesorios estén bien protegidos contra posibles golpes de los dientes de las horquillas; y
2. la distancia entre los centros de los huecos de entrada de las horquillas sea como mínimo la mitad de la longitud máxima de la cisterna portátil.

Las cisternas se transportarán únicamente en vehículos cuyos elementos de sujeción puedan soportar, estando la cisterna en la condición de carga máxima admisible, las fuerzas especificadas en 13.1.4.1.

Aprobación, prueba y marcado de cisternas

Para cada nuevo modelo de cisterna, la autoridad competente que conceda la aprobación o un organismo por ella autorizado expedirán un certificado en el que se haga constar que la cisterna y su equipo, objeto de reconocimiento por esa autoridad o ese organismo, son adecuados para el fin a que se les destina y responden a los criterios de construcción y equipo prescritos en esta subsección y, cuando proceda, a las prescripciones especiales aplicables a las sustancias que figuran en el apéndice de esta subsección. En un informe sobre pruebas se especificarán los resultados de las pruebas a que ha sido sometido el prototipo, así como el número de aprobación. Si las cisternas se fabrican sin modificación alguna del proyecto estructural, se considerará que la aprobación es válida para todas las que se fabriquen con arreglo a ese modelo. El número de aprobación consistirá en las letras o la marca distintivas del Estado en cuyo territorio se haya concedido la aprobación y en un número de matrícula.

*Las cisternas existentes tendrán que ajustarse a esta prescripción a partir del 1 de enero de 1999.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0079
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

prueba periódicas se podrá transportar durante un periodo que no exceda de tres meses contados a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba o inspección periódicas. Además, una cisterna portátil podrá transportarse después de la fecha de vencimiento de la última inspección o prueba periódicas.

1. una vez que se haya vealizado pero antes de que se haya impidiado, a los efectos de realizar las siguientes pruebas e inspecciones requeridas antes de volver a operar;
2. a menos que la autoridad competente lo autorice de otra manera, durante un periodo que no exceda de seis meses contado a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba e inspección periódicas, con objeto de permitir el regreso de las mercancías peligrosas para su adecuada eliminación o reciclaje. Deberá incluirse una referencia a esta autorización en el documento de expedición de mercancías peligrosas.

13.1.19.7 En caso de avería de la cisterna habrá que repararla de modo que cumpla con las presentes recomendaciones.

INTRODUCCIÓN GENERAL

La aprobación de modelos se otorgará respecto de por lo menos una cisterna de cada uno de los modelos y de cada uno de los tamaños, entendiéndose, sin embargo, que una serie de pruebas efectuadas con una cisterna de determinado tamaño puede servir para la aprobación de cisternas más pequeñas hechas de un material de la misma naturaleza y del mismo espesor con arreglo a la misma técnica de fabricación y provistas de soportes idénticos y de cierres y otros accesorios equivalentes.

13.1.19.3 El cuerpo y los distintos componentes del equipo de cada sistema serán objeto de inspección y prueba, en conjunto o por separado, inicialmente antes de que se pongan en servicio (inspecciones y pruebas iniciales) y después a intervalos que no excedan de cinco años (inspecciones y pruebas periódicas). Las inspecciones y pruebas iniciales incluirán una verificación de las características de proyecto, un examen interno y externo y una prueba de presión hidráulica. Si el cuerpo y el equipo de la cisterna han sido sometidos por separado a pruebas de presión, una vez montados deberán ser sometidos conjuntamente a una prueba de estanqueidad. Las inspecciones y pruebas periódicas comprenderán un examen interno y externo y, como regla general, una prueba de presión.

1. Los revestimientos, los termoaisladores y otros componentes análogos sólo se quitarán en la medida que sea necesaria para determinar correctamente el estado en que se halla la cisterna. La autoridad competente efectuará las pruebas de presión iniciales y periódicas a la presión de prueba indicada en la placa de identificación de la cisterna, salvo en aquellos casos en que están autorizadas presiones de prueba inferiores para las pruebas periódicas.

2. Se inspeccionará la cisterna para observar si tiene corrosiones, abolladuras u otros defectos que pueden restarle seguridad en las condiciones de transporte y para comprobar que no presenta fugas mientras esté sometida a presión. En el caso de descubrir alguno de estos defectos, no se pondrá la cisterna en servicio, por vez primera o de nuevo, mientras no haya sido reparada y haya sido sometida con éxito a una nueva prueba.

13.1.19.4 Antes de que se pongan en servicio y posteriormente a intervalos intermedios dentro del periodo de cinco años en el que se realicen la inspección y las pruebas especificadas en 13.1.19.3, las cisternas se someterán a las pruebas e inspecciones siguientes:

1. una prueba de estanqueidad, cuando ésta haya sido exigida;
2. una prueba de funcionamiento satisfactorio de todo el equipo de servicio; y
3. una inspección interna y externa de las cisternas y de sus accesorios teniendo debidamente en cuenta las sustancias que se han de transportar.

13.1.19.5 La inspección y la prueba de dos años y medio (de medidos de periodo) podrá efectuarse dentro de los tres meses posteriores a la fecha especificada. La fecha de la inspección que se realice cada dos años y medio irá marcada de forma duradera en la placa metálica de identificación exigida en 13.1.20.1, o lo más cerca posible de ésta. Cuando el marcado no se haga en la placa, los caracteres tendrán una altura mínima de 32 mm y su color deberá contrastar con el de la cisterna.

13.1.19.6 En el caso de cisternas destinadas al transporte de una sustancia determinada, la autoridad competente podrá dispensar de la obligación de someter la cisterna a las inspecciones internas que deben llevarse a cabo cada dos años y medio o bien sustituirlas por otros métodos de prueba. Una cisterna portátil no deberá llevarse ni presentarse para su transporte después de la fecha de vencimiento de la última inspección y prueba periódicas de cinco años y medio prescritas en 13.1.19.3 y 13.1.19.4/13.1.19.5 y 13.1.19.3/13.2.13.3 y 13.2.13.4. No obstante, una cisterna portátil que se haya llenado antes de la fecha de vencimiento de la última inspección y

INTRODUCCIÓN GENERAL

13.1.55.3 Los preparados de peróxidos orgánicos transportados en cisternas portátiles, con una TDA inferior a 55°C, deberán ajustarse a las prescripciones relativas a la regulación de la temperatura que figuran en la sección 21 de esta Introducción General. Las prescripciones adicionales relativas al transporte en cisternas de peróxidos orgánicos con una TDA inferior a 55°C deberán especificarlas la autoridad competente del país de origen, enviándose una notificación al respecto a la autoridad competente del país de destino.

13.1.55.4 Las cisternas estarán proyectadas para soportar una presión de prueba de 4 bar (0,4 MPa) como mínimo.

13.1.55.5 Las cisternas estarán dotadas de dispositivos sensores de temperatura.

13.1.55.6 Las cisternas estarán provistas de dispositivos reductores de presión y de dispositivos reductores para casos de emergencia. Podrán utilizarse también dispositivos reductores de vacío. Los dispositivos reductores de presión entrarán en funcionamiento a presiones determinadas teniendo en cuenta las propiedades del peróxido orgánico y las características de construcción de la cisterna. No se autoriza la utilización de elementos fusibles en el cuerpo de la cisterna.

13.1.55.7 Los dispositivos reductores de presión consistirán en válvulas accionadas por resorte que eviten una acumulación considerable, dentro de la cisterna, de los productos de descomposición y vapores desprendidos a una temperatura de 50°C. La capacidad y la presión de iniciación de la descarga de las válvulas reductoras de presión se basarán en los resultados de las pruebas especificadas en 13.1.55.1. Sin embargo, la presión de iniciación de la descarga nunca será tal que pueda escapar líquido por la válvula o las válvulas en caso de vuelco del tanque.

13.1.55.8 Los dispositivos reductores para casos de emergencia podrán ser del tipo de accionamiento por resorte o del tipo frangible y estarán concebidos para dar salida a todos los productos de descomposición y vapores que se desprendan durante un periodo no inferior a una hora desde que el sistema quede completamente envuelto en llamas, tal como se calcula mediante las siguientes ecuaciones:

$$q = 7096 \cdot F \cdot A^{0.82}$$

siendo:

q = absorción del calor [W]

A = superficie de la parte mojada [m²]

F = factor de aislamiento [1]

F = 1 para los recipientes sin aislamiento; 0

$$f = \frac{U(93 - T_{ro})}{47032} \text{ para los recipientes con aislamiento}$$

siendo:

K = conductividad térmica de la capa aislante [W·m⁻¹·K⁻¹]

L = espesor de la capa aislante [m]

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0091
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

U = K/L = coeficiente de transmisión de calor del aislamiento [$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$]

T_{ext} = temperatura del exterior cuando se acciona la válvula [K]

La presión de iniciación de la descarga del dispositivo o dispositivo reductor para casos de emergencia será superior a la especificada en 13.1.55.7 y estará basada en los resultados de las pruebas indicadas en 13.1.55.7. Los dispositivos reductores para casos de emergencia tendrán el tamaño apropiado para que la presión máxima de la cisterna no exceda nunca de su presión de prueba.

Nota: El apéndice 5 del Manual de pruebas y criterios de los Recomendaciones relativas al resorte de mercancías peligrosas de las Naciones Unidas, figura un ejemplo de un método de prueba para la determinación de las dimensiones de los dispositivos reductores para casos de emergencia.

13.1.55.9 En el caso de las cisternas con aislamiento, la capacidad y el tarado del dispositivo o dispositivos reductores para casos de emergencia se delimitarán suponiendo una pérdida de aislamiento de un 1% en la superficie de la cisterna.

13.1.55.10 Los dispositivos reductores de vacío y las válvulas accionadas por resorte estarán provistos de parallamas. Se deberá tener debidamente en cuenta que la capacidad de reducción de presión disminuye con el parallamas.

13.1.55.11 El equipo de servicio, como válvulas y tuberías exteriores, estará concebido de forma que no queden en él residuos de peróxidos orgánicos después de haber llenado la cisterna.

13.1.55.12 Las cisternas podrán llevar aislamiento o ir protegidas por una pantalla parasol. Tendrán que llevar aislamiento completo cuando la TDA del peróxido orgánico que se transporte sea igual o inferior a 55°C o cuando la cisterna esté fabricada de aluminio. El acabado de la superficie exterior será de metal blanco o brillante.

13.1.55.13 El grado de llenado no excederá del 90% a 15°C.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

INTRODUCCIÓN GENERAL

- (l): **Reservada**
Sólo se podrá transportar en estado sólido
- (m) La cisterna irá provista de un dispositivo especial para impedir que la presión sea demasiado alta o demasiado baja en condiciones normales de transporte. Este dispositivo deberá ser aprobado por la autoridad competente. Se exige NF para impedir la cristalización del producto en la válvula reductora de presión.
- (n) **Reservada.**
- (o): Para el aislamiento térmico del tanque sólo se utilizarán materiales incombustibles de origen inorgánico.
- (p): Véase 13.1.55.1.
- (q): A condición de que se hayan adoptado las medidas necesarias para obtener un grado de seguridad equivalente a una solución de un 65% de hidróperóxido de terc-butilo y un 35% de agua.
- (r): No se exige una etiqueta de riesgo secundario de corrosivo para las concentraciones inferiores al 80%.
- (s): Masa máxima para cisternas portátiles 2.000 kg; cargado y descargado en estado de fusión, transportado en estado sólido.
- (t): Cuando se transporten en un ambiente caldeado, el dispositivo de caldeo se instalará en la parte exterior del cuerpo de la cisterna.
- (u): Se transportará bajo condiciones especiales de temperatura, véase la sección pertinente en la ficha correspondiente.
- (v): Se observarán límites especiales de llenado. La cisterna no se llenará más del 88% de su capacidad en cualquier momento durante el transporte.
- (w): La cisterna portátil podrá ir provista de un dispositivo colocado en las condiciones de llenado máximo en el espacio para vapores del cuerpo de la cisterna con objeto de evitar la subida de presión excesiva como consecuencia de la descomposición lenta de la sustancia transportada. Este dispositivo deberá evitar asimismo una cantidad inaceptable de derrame de líquido en caso de vuelco o de entrada de una materia extraña en la cisterna. Este dispositivo deberá ser aprobado por la autoridad competente o su órgano autorizado.

PRESCRIPCIONES DE ESTIBA

Por lo que respecta a las prescripciones de estiba, véanse las fichas correspondientes y la sección 14 de la Introducción General.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0095
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 13.1.55.1.4 El marcado exigido en 13.1.20.2 incluirá el número ONU (N° ONU) y el nombre técnico correcto con la concentración aprobada del peróxido orgánico de que se trate.
- 13.1.60 **Prescripciones especiales relativas a las cisternas destinadas al transporte de sustancias tóxicas (Clase 6.1)**
- 13.1.60.1 Véase el apéndice de esta subsección, en el que se indican las prescripciones especiales aplicables a determinadas sustancias de esta Clase.
- 13.1.70 **Prescripciones especiales relativas a las cisternas destinadas al transporte de materiales radiactivos (Clase 7)**
- 13.1.70.1 Con la aprobación de la autoridad competente del país de origen se podrán utilizar cisternas para el transporte de materiales radiactivos enumerados en la sección 12 de la Introducción a la Clase 7, a condición de que ese transporte se efectúe de conformidad con lo dispuesto en las fichas 1, 5, 6, 9, 10 y 11 y de que no se trate del hexafluoruro de uranio.
- 13.1.70.2 Además de lo prescrito en esta sección habrá que aplicar las disposiciones de la correspondiente ficha de la Clase 7.
- 13.1.70.3 El grado de llenado de las cisternas no excederá del 90% o de cualquier otro índice que pueda aprobar la autoridad competente.
- 13.1.70.4 Las cisternas que se utilicen para el transporte de material radiactivo no se emplearán para el transporte de otras mercancías.
- 13.1.80 **Prescripciones especiales relativas a las cisternas destinadas al transporte de sustancias corrosivas (Clase 8)**
- 13.1.80.1 Las prescripciones generales indicadas a continuación se refieren en particular a las cisternas destinadas al transporte de sustancias corrosivas (Clase 8).
- 13.1.80.2 Los dispositivos reductores de presión de las cisternas utilizadas para el transporte de sustancias de la Clase 8 se inspeccionarán a intervalos que no excedan de un año.
- 13.1.80.3 Véase el apéndice de esta subsección en el que se indican las prescripciones especiales aplicables a determinadas sustancias de esta Clase.
- 13.1.90 **Prescripciones especiales relativas a las cisternas destinadas al transporte de sustancias contaminantes del mar incluidas en la Clase 9**
- 13.1.90.1 Las cisternas que se utilicen para el transporte de SUSTANCIAS LÍQUIDAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., CONTAMINANTES DEL MAR, N° ONU 3082, habrán de ser por lo menos cisternas Tipo 2, tal como se definen éstas en 13.1.2.14.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0092
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1052	FLUORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	8	Tóxico	1	6,0	NF	C	8 mm	-
1088	ACETAL	3.1/3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1089	ACETALDEHIDO	3.1	-	1	6,0	N	B	6 mm	(a)
1090	ACETONA o ACETONA EN SOLUCIÓN	3.1/3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1091	ACEITES DE ACETONA (1)	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1091	ACEITES DE ACETONA (2)	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1092	ACROLEÍNA INHIBIDA	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	(a), (b)
1093	ACRILONITRILLO INHIBIDO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1098	ALCOHOL ALÍLICO	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b)
1099	BROMURO DE ALILO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b)
1100	CLORURO DE ALILO	3.1	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1104	ACETATOS DE AMILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1105	PENTANOL ES	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1106	AMILAMINA	3.2/3.3	Corrosivo	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1107	CLORURO DE AMILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1108	1-PENTENO	3.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1109	FORMIATOS DE AMILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1110	AMILMETILCETONA normal	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1111	AMILMERCAPTANOS	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1112	NITRATOS DE AMILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1113	NITRITO DE AMILO	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1114	BENCENO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1120	BUTANOL	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1123	ACETATOS DE BUTILO	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1125	BUTILAMINA normal	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Esesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1126	1-BROMOBUTANO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1127	CLOROBUTANOS	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1128	FORMIATO DE BUTILO <i>normal</i>	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1129	BUTIRALDEHÍDO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1130	ACEITE DE ALCANFOR	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1131	DISULFURO DE CARBONO	3.1	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(a), (b)
1133	ADHESIVOS (1)	3.1/3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1133	ADHESIVOS (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1134	CLOROBENCENO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1135	ETILENCLORHIDRINA	6.1	Líquido Inf.	1	6,0	NF	C	13.1.5	-
1136	DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA INFLAMABLES (1)	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1136	DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA INFLAMABLES (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS (1)	3.1/3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1143	CROTONALDEHÍDO ESTABILIZADO	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b)
1144	CROTONILENO	3.1	-	1	6,0	N	B	13.1.5	-
1145	CICLOHEXANO	3.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1146	CICLOPENTANO	3.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1147	DECAHIDRONAFTALENOS (<i>cis</i> , <i>trans</i>)	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1148	DIACETÓN-ALCOHOL	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1149	ÉTERES DIBUTÓLICOS	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1150	1,2-DICLOROETILENO	3.2	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1152	DICLOROPENTANOS	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1153	ÉTER DIETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
1154	DIETILAMINA	3.1	Corrosivo	1	4,0	N	B	13,1.5	-
1155	ÉTER DIETÍLICO	3.1	-	1	6,0	N	C	13,1.5	-
1156	DIETILCETONA	3.2	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
1157	DIISOBUTILCETONA	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
1158	DIISOPROPILAMINA	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13,1.5	-
1159	ÉTER DIISOPROPÍLICO	3.1	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
1160	DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA (del 40% como máximo)	3.1/3.2	Corrosivo	1	4,0	N	B	13,1.5	-
1160	DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA (> 40% B ≤ 80%)	3.1	Corrosivo	1	6,0	N	B	13,1.5	-
1161	CARBONATO DE DIMETILO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
1162	DIMETILDICLOROSILANO	3.2	Corrosivo	1	4,0	N	C	6 mm	(b)
1163	DIMETILHIDRAZINA ASIMÉTRICA	6.1	Líquido inf., corrosivo	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1164	SULFURO DE DIMETILO	3.1	-	1	4,0	N	B	13,1.5	-
1165	DIOXANO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
1166	DIOXOLANO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
1167	ÉTER DIVINÍLICO INHIBIDO	3.1	-	1	4,0	N	B	13,1.5	-
1169	EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS (1)	3.2	-	1	2,65	N	A	13,1.5	-
1169	EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
1170	ETANOL o ETANOL EN SOLUCIÓN	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
1171	ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
1172	ACETATO DEL ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
1173	ACETATO DE ETILO	3.2	-	2	1,5	N	B	13,1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1272	ACEITE DE PINO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1274	PROPANOL <i>normal</i>	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1275	PROPIONALDEHÍDO	3.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1276	ACETATO DE PROPILO <i>normal</i>	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1277	PROPILAMINA	3.1	Corrosivo	1	6,0	N	B	13.1.5	-
1278	1-CLOROPROPANO	3.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1279	1,2-DICLOROPROPANO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1280	ÓXIDO DE PROPILENO	3.1	-	1	6,0	N	B	13.1.5	(a)
1281	FORMIATOS DE PROPILO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1282	PIRIDINA	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1286	ACEITE DE COLOFONIA	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1287	CAUCHO EN SOLUCIÓN (1)	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1287	CAUCHO EN SOLUCIÓN (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1288	ACEITE DE ESQUISTO (1)	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1288	ACEITE DE ESQUISTO (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1289	METILATO SÓDICO EN SOLUCIONES alcohólicas	3.2/3.3	Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1292	SILICATO DE TETRAETILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1293	TINTURAS MEDICINALES (1)	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1293	TINTURAS MEDICINALES (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1294	TOLUENO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1295	TRICLOROSILANO	4.3	Líquido Inf., corrosivo	1	6,0	NF	C	6 mm	(b)
1296	TRIETILAMINA	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1297	TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	3.1/3.2 3.3	Corrosivo	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1298	TRIMETILCLOROSILANO	3.1	Corrosivo	1	4,0	N	B	6 mm	(b)

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1299	TREMENTINA	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1300	SUCEDÁNEO DE TREMENTINA	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1301	ACETATO DE VINILO INHIBIDO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1302	ÉTER ETILVINÍLICO INHIBIDO	3.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1303	CLORURO DE VINILIDENO INHIBIDO	3.1	-	1	6,0	NF	B	13.1.5	(a)
1304	ÉTER ISOBUTILVINÍLICO INHIBIDO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1305	VINILTRICLOROSILANO INHIBIDO	3.2	Corrosivo	1	4,0	N	B	6 mm	(b)
1306	PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA CONSERVACIÓN DE LA MADERA (1)	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1306	PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA CONSERVACIÓN DE LA MADERA (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1307	XILENOS	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1350	AZUFRE	4.1	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1366	DIETILCINC	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
1370	DIMETILCINC	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
1381	FÓSFORO BLANCO O FÓSFORO AMARILLO SUMERGIDOS EN AGUA	4.2	Tóxico	1	4,0	N	C	6 mm	(m)
1422	ALEACIONES DE POTASIO Y SODIO	4.3	-	1	4,0	N	C	6 mm	(a), (m)
1428	SODIO	4.3	-	1	4,0	N	C	6 mm	(a), (m)
1445	CLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1447	PERCLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1470	PERCLORATO DE PLOMO EN SOLUCIÓN	5.1	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1541	CIANHIDRINA DE LA ACETONA ESTABILIZADA	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	-
1545	ISOTIOCIANATO DE ALILO ESTABILIZADO	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	NF	B	13.1.5	-
1547	ANILINA	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1553	ÁCIDO ARSÉNICO LÍQUIDO	6.1	-	1	4,0	NF	C	8 mm	(a), (b)
1560	TRICLORURO DE ARSÉNICO	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	-
1569	BROMOACETONA	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	NF	B	13.1.5	(b)
1577	CLORODINITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1578	CLORONITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1580	CLOROPICRINA	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1590	DICLOROANILINAS LÍQUIDAS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1591	orto-DICLOROBENCENO	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1593	DICLOROMETANO	6.1	-	1	4,0	N	A	13.1.5	-
1594	SULFATO DE DIETILO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1595	SULFATO DE DIMETILO	6.1	Corrosivo	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1597	DINITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1598	DINITRO-orto-CRESOL	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1599	DINITROFENOL EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase II)	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1599	DINITROFENOL EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1600	DINITROTOLUENOS FUNDIDOS	6.1	-	1	4,0	N	A	13.1.5	-
1603	BROMOACETATO DE ETILO	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(f)

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1604	ETILENDIAMINA	8	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1605	DIBROMURO DE ETILENO	6.1	-	1	6,0	N	C	13.1.5	-
1613	ÁCIDO CIANHÍDRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA con no más del 20% de cianuro de hidrógeno	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1648	ACETONITRILLO	3.2	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1649	MEZCLA ANTIDETONANTE PARA CARBURANTES DE MOTORES	6.1	Líquido Inf.*	1	10,0	NF	C	6 mm	(b)
1650	beta-NAFTILAMINA LÍQUIDA	6.1	-	1	2,65	NF	C	6 mm	-
1658	SULFATO DE NICOTINA EN SOLUCIÓN	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1661	NITROANILINA (orto-, meta-, para-) fundidas o resolidificadas	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(f)
1662	NITROBENCENO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1663	NITROFENOLES (orto-, meta-, para-) fundidos o resolidificados	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(f)
1664	NITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1665	NITROXILENOS LÍQUIDOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1669	PENTACLOROETANO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1670	PERCLOROMETIL-MERCAPTANO	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1672	CLORURO DE FENILCARBILAMINA	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)

* Si el punto de inflamación es igual o inferior a 61°C v.c.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1743	COMPLEJO DE TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, LÍQUIDO	8	—	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1744	BROMO o SOLUCIONES DE BROMO	8	Tóxico	1	4,0	NF	C	12 mm	(b), (c), (d)
1745	PENTAFLUORURO DE BROMO	5.1	Tóxico, corrosivo	1	4,0	NF	C	12 mm	(b), (c)
1746	TRIFLUORURO DE BROMO	5.1	Tóxico, corrosivo	1	4,0	NF	C	12 mm	(b), (c)
1747	BUTILTRICLOROSILANO	8	Líquido inf.	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1750	ÁCIDO CLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	6.1	Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	—
1752	CLORURO DE CLOROACETILO	6.1	Corrosivo	1	4,0	NF	C	6 mm	—
1753	CLOROFENILTRICLOROSILANO	8	—	1	2,65	N	B	6 mm	—
1754	ÁCIDO CLOROSULFÓNICO	8	—	1	2,65	NF	C	8 mm	(c)
1755	ÁCIDO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8	—	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1757	FLUORURO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8	—	1	2,65	N	B	13.1.5	—
1758	OXICLORURO DE CROMO	8	—	1	2,65	NF	C	6 mm	(c)
1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase II)	8	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(k)
1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	8	—	1	2,65	N	B	13.1.5	(k)
1761	CUPRIETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase II)	8	Tóxico	1	2,65	N	B	6 mm	—
1761	CUPRIETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase III)	8	Tóxico	1	2,65	N	A	13.1.4	—

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1762	CICLOHEXENILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1763	CICLOHEXILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1764	ÁCIDO DICLOROACÉTICO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1765	CLORURO DE DICLOROACETILO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
1766	DICLOROFENILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1767	DIETILDICLOROSILANO	8	Líquido Inf.	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1768	ÁCIDO DIFLUOROFOSFÓRICO ANHÍDRICO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1769	DIFENILDICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1771	DODECILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1775	ÁCIDO FLUOROBÓRICO	8	-	1	4,0	N	C	8 mm	-
1776	ÁCIDO FLUOROFOSFÓRICO ANHÍDRICO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1777	ÁCIDO FLUOROSULFÓNICO	8	-	1	2,65	NF	C	8 mm	(c)
1778	ÁCIDO FLUOROSILÍCICO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1779	ÁCIDO FÓRMICO	8	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
1780	CLORURO DE FUMARILLO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
1781	HEXADECILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
1782	ÁCIDO HEXAFLUOROFOSFÓRICO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1783	HEXAMETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
1784	HEXILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1786	ÁCIDO FLUORHÍDRICO Y ÁCIDO SULFÚRICO EN MEZCLA	8	Tóxico	1	4,0	NF	C	8 mm	(b), (c)
1787	ÁCIDO YODHÍDRICO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Esesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1788	ÁCIDO BROMHÍDRICO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	-
1789	ÁCIDO CLORHÍDRICO (con no más de un 36% de ácido)	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1790	ÁCIDO FLUORHÍDRICO	8	Tóxico	1	4,0	NF	C	8 mm	(c)
1791	HIPOCLORITO EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	(*)
1792	MONOCLORURO DE YODO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
1793	FOSFATO ÁCIDO DE ISOPROPILO	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1796	ÁCIDO NITRANTE EN MEZCLA	8	Comburente*	1	2,65	NF	C	8 mm	(b), (c)
1798	ÁCIDO NITROCLORHÍDRICO	8	-	1	4,0	NF	C	8 mm	(b), (c)
1799	NONILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1800	OCTADecilTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
1801	OCTILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1802	ÁCIDO PERCLÓRICO con no más de un 50%, en masa, de ácido	8	Comburente	1	2,65	N	C	13.1.5	-
1803	ÁCIDO FENOLSULFÓNICO LÍQUIDO	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1804	FENILTRICLOROSILANO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
1805	ÁCIDO FOSFÓRICO LÍQUIDO	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1808	TRIBROMURO DE FÓSFORO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
1809	TRICLORURO DE FÓSFORO	6.1	Corrosivo	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1810	OXICLORURO DE FÓSFORO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-

* No se exige si el contenido de ácido nítrico no es de más del 50%.

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1811	HIDRÓGENO DIFLUORURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	8	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1812	FLUORURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1814	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase II)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1814	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase III)	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1815	CLORURO DE PROPIONILO	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	6 mm	-
1816	PROPILTRICLOROSILANO	8	Líquido Inf.	1	2,65	N	B	6 mm	(b)
1817	CLORURO DE PIROSULFURO	8	-	1	2,65	N	C	6 mm	(c)
1818	TETRACLORURO DE SILICIO	8	-	1	4,0	NF	C	6 mm	(a)
1819	ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase II)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1819	ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase III)	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1824	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase II)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1824	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase III)	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1826	ÁCIDO NITRANTE EN MEZCLAS AGOTADAS	8	Comburente*	1	2,65	NF	C	8 mm	(c)
1827	CLORURO ESTÁNNICO ANHIDRO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-

* No se exige si el contenido de ácido nítrico no es de más del 50%.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1828	CLORUROS DE AZUFRE	8	-	1	4,0	NF	C	8 mm	(c)
1829	TRIÓXIDO DE AZUFRE INHIBIDO o ESTABILIZADO	8	-	1	4,0	NF	C	8 mm	(c), (f), (u), (v) (w)
1830	ÁCIDO SULFÚRICO con más de un 51% de ácido	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1831	ÁCIDO SULFÚRICO FUMANTE	8	Tóxico	1	4,0	NF	C	8 mm	(c)
1832	ÁCIDO SULFÚRICO AGOTADO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1833	ÁCIDO SULFUROSO	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1834	CLORURO DE SULFURO	8	-	1	4,0	NF	C	8 mm	(c)
1835	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO (en solución)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1836	CLORURO DE TIONILO	8	-	1	4,0	NF	C	8 mm	(b), (c)
1837	CLORURO DE TIOFOSFORILO	8	-	1	2,65	NF	C	13.1.5	-
1838	TETRACLORURO DE TITANIO	8	-	1	2,65	NF	C	6 mm	(b)
1840	CLORURO DE CINC EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1843	DINITRO-orto-CRESOLATO AMÓNICO EN SOLUCIÓN acuosa	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1846	TETRACLORURO DE CARBONO	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1848	ÁCIDO PROPIONICO	8	Líquido inf.*	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1849	SULFURO SÓDICO HIDRATADO con por lo menos un 30% de agua (líquido)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1862	CROTONATO DE ETILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-

* Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior.

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1863	CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN (1)	3.1/3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1863	CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1865	NITRATO DE PROPILO normal	3.2	-	-	-	-	-	-	-
1866	RESINA EN SOLUCIÓN inflamable (1)	3.2 3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1866	RESINA EN SOLUCIÓN inflamable (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1873	ÁCIDO PERCLÓRICO con más de un 50% pero no más de un 72%, en masa, de ácido	5.1	Corrosivo	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1886	CLORURO DE BENCILIDENO	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1887	BROMOCLOROMETANO	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1888	CLOROFORMO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
1891	BROMURO DE ETILO	6.1	-	1	4,0	NF	B	13.1.5	(b)
1892	ETILDICLOROARSINA	6.1	-	1	6,0	NF	C	6 mm	(b)
1897	TETRACLOROETILENO	6.1	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1898	YODURO DE ACETILO	8	-	1	2,65	N	C	13.1.5	(b)
1902	FOSFATO ÁCIDO DE DIISOCTILO	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
1906	ÁCIDO LODO	8	-	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
1908	CLORITO EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(c)
1914	PROPIONATOS DE BUTILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1915	CICLOHEXANONA	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1916	ÉTER 2,2'-DICLORO-DIETILICO	6.1	Líquido Inf.	1	2,65	N	B	13.1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la sistema	Espeso mínimo del cuerpo de la sistema en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1917	ACRILATO DE ETILO INHIBIDO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
1918	ISOPROPILBENCENO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1919	ACRILATO DE METILO INHIBIDO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
1920	NONANOS	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1921	PROPILENOIMINA INHIBIDA	3.2	Corrosivo	1	6,0	NF	C	6 mm	☠
1922	PIRROLIDINA	3.2	Corrosivo	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1935	CIANURO EN SOLUCIÓN, N.E.P.	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
1938	ÁCIDO BROMOACÉTICO EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	C	13.1.5	-
1939	OXIBROMURO DE FÓSFORO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
1940	ÁCIDO TIOLGICÓLICO	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1941	DIBROMODIFLUOROMETANO	9	-	1	6,0	N	A	13.1.5	-
1986	ALCOHOLES INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3.1/3.2 3.3	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	(l)
1987	ALCOHOLES, N.E.P.	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	☠
1987	ALCOHOLES, N.E.P.	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1988	ALDEHÍDOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3.1/3.2 3.3	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	-
1989	ALDEHÍDOS, N.E.P.	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(l)
1989	ALDEHÍDOS, N.E.P.	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	☠
1990	BENZALDEHÍDO	9	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1991	CLOROPRENO INHIBIDO	3.1	Tóxico	1	4,0	N	C	13.1.5	(b), (e)
1992	LÍQUIDO INFLAMABLE, VENENOSO, N.E.P.	3.1/3.2 3.3	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (l)
1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(l)
1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	☠

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1994	HIERRO PENTACARBONILO	6.1	Líquido Inf.	2	1,5	N	A	13.1.5	-
1999	ALQUITRANES LÍQUIDOS	3.2/3.3	-	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
2003	ALQUILOS DE METALES, QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P. o ARILOS DE METALES, QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	4,0	N	B	13.1.5	(X)
2014	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA con no menos de un 20% pero no más de un 60% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	5.1	Corrosivo	1	4,0	N	C	13.1.5	(X)
2016	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO o PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA ESTABILIZADA con más de un 60% de peróxido de hidrógeno	5.1	Corrosivo	1	4,0	N	C	13.1.5	(X)
2018	COLORANILINAS SÓLIDAS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(f)
2019	COLORANILINAS LÍQUIDAS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2021	COLOROFENOLES LÍQUIDOS	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2022	ÁCIDO CRESÍLICO	6.1	Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
2023	EPICLORHIDRINA	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b)
2029	HIDRAZINA ANHIDRA	8	Líquido Inf. Tóxico	1	4,0	N	C	13.1.5	(b)
2030	HIDRATO DE HIDRAZINA o HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con no menos de un 37% pero no más de un 64%, en masa, de hidrazina	8	Tóxico	1	4,0	N	C	13.1.5	(b)
2031	ÁCIDO NÍTRICO distinto del fumante rojo	8	Comburente	1	2,65	N	C	8 mm	(c)

* Grupo de embalaje/envase únicamente

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2327	TRIMETILHEXAMETILEN-DIAMINAS	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2328	DIISOCIANATO DE TRIMETILHEXAMETILENO	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
2329	FOSFITO DE TRIMETILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2330	UNDECANO <i>normal</i>	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2332	beta-ACETALDEHÍDO OXIMA	3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2333	ACETATO DE ALILO	3.2	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
2334	ALILAMINA	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2335	ÉTER ALILETÍLICO	3.2	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
2336	FORMIATO DE ALILO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2337	FENILMERCAPTANO	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2338	BENZOTRIFLUORURO	3.2	-	2	1,5	N	B	13.1.5	-
2339	2-BROMOBUTANO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2340	2-BROMOETILETILÉTER	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2341	1-BROMO-3-METILBUTANO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2342	BROMOMETILPROPANOS	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2343	2-BROMOPENTANO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2344	BROMOPROPANO	3.2/3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2345	3-BROMOPROPINO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2346	BUTANODIONA	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2347	BUTILMERCAPTANOS	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2348	ACRILATOS DE BUTILO INHIBIDOS	3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2350	BUTILMETILÉTER <i>normal</i>	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2351	NITRITOS DE BUTILO	3.2/3.3	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
2352	BUTILVINILÉTER INHIBIDO	3.2	-	1	2,65	N	A	13,1.5	-
2353	CLORURO DE BUTIRILO	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	C	6 mm	(b), (c)
2354	CLOROMETILETILÉTER	3.2	Tóxico	1	2,65	N	B	13,1.5	(b)
2356	2-CLOROPROPANO	3.1	-	1	4,0	N	B	13,1.5	(b)
2357	CICLOHEXILAMINA	8	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	6 mm	-
2358	CICLOOCTATETRAENO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
2359	DIALILAMINA	3.2	Tóxico Corrosivo	1	2,65	N	B	13,1.5	-
2360	DIALILÉTER	3.2	Tóxico	1	2,65	N	B	13,1.5	(b)
2361	DIISOBUTILAMINA	3.3	Corrosivo	1	2,65	N	B	13,1.5	-
2362	1,1-DICLOROETANO	3.2	-	1	2,65	N	A	13,1.5	-
2363	ETILMERCAPTANO	3.1	-	1	6,0	N	C	13,1.5	(b)
2364	PROPILBENCENO	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
2366	CARBONATO DE DIETILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
2367	alfa-METILVALERALDEHÍDO	3.2	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
2368	alfa-PINENO	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
2370	1-HEXENO	3.1	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
2371	ISOPENTENOS	3.1	-	1	6,0	N	B	13,1.5	-
2372	1,2-DI-(DIMETILAMINO) ETANO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
2373	DIETOXIMETANO	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13,1.5	-
2374	3,3-DIETOXIPROPENO	3.2	-	2	1,5	N	A	13,1.5	-
2375	SULFURO DE DIETILO	3.2	-	1	4,0	N	B	13,1.5	(b)
2376	2,3-DIHDROPIRANO	3.2	-	1	2,65	N	A	13,1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2377	1,1-DIMETOXIETANO	3.1/3.2	-	1	4,0	N	B	13,1,5	-
2378	2-DIMETILAMINO-ACETONITRILLO	3.3	Tóxico	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2379	1,3-DIMETILBUTILAMINA	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2380	DIMETILDIETOXISILANO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2381	DISULFURO DE DIMETILO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2382	DIMETILHIDRAZINA SIMÉTRICA	6.1	Líquido inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2383	DIPROPILAMINA	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2384	DIPROPILÉTER normal	3.1/3.2	-	2	1,5	N	A	13,1,5	-
2385	ISOBUTIRATO DE ETILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13,1,5	-
2386	1-ETILPIPERIDINA	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2387	FLUOROBENCENO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2388	FLUOROTLUENOS	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2389	FURANO	3.1	-	1	4,0	NF	C	13,1,5	(b)
2390	2-YODOBUTANO	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2391	YODOMETILPROPANOS	3.2	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2392	YODOPROPANOS	3.3	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2393	FORMIATO DE ISOBUTILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13,1,5	-
2394	PROPIONATO DE ISOBUTILO	3.2	-	1	2,65	N	A	13,1,5	-
2395	CLORURO DE ISOBUTIRILO	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	C	6 mm	-
2396	METACRILALDEHÍDO INHIBIDO	3.2	Tóxico	1	2,65	N	B	13,1,5	(b)
2397	3-METILBUTAN-2-ONA	3.2	-	2	1,5	N	A	13,1,5	-
2398	METIL- <i>tert</i> -BUTILÉTER	3.1	-	1	4,0	N	B	13,1,5	-
2399	1-METILPIPERIDINA	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2400	ISOVALERIANATO DE METILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13,1,5	-
2401	PIPERIDINA	8	Líquido	1	4,0	NF	B	6 mm	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de cisterna de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2402	PROPANOTIOLES	3.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)
2403	ACETATO DE ISOPROPENILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2404	PROPIONITRILLO	3.2	Tóxico	1	4,0	N	B	13.1.5	(b)
2405	BUTIRATO DE ISOPROPILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2406	ISOBUTIRATO DE ISOPROPILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2407	CLOROFORMIATO DE ISOPROPILO	6.1	Líquido inf. Corrosivo						
2409	PROPIONATO DE ISOPROPILO	3.2	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2410	1,2,3,6-TETRAHIDROPYRIDINA	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2411	BUTIRONITRILLO	3.2	Tóxico	1	4,0	N	B	13.1.5	(b)
2412	TETRAHIDROTIOFENO	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2413	ORTOTITANATO TETRAPROPÍLICO	3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2414	TIOFENO	3.2	-	2	1,5	N	B	13.1.5	-
2416	BORATO DE TRIMETILO	3.2	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2426	NITRATO AMÓNICO LÍQUIDO (solución concentrada en caliente)	5.1	-	1	4,0	NF	B	13.1.5	(f), (n), (p)
2427	CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2428	CLORATO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2429	CLORATO CÁLCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2430	ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos de la serie C ₂ -C ₁₂)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(j)
2431	orto-ANISIDINA	6.1	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2432	N,N-DIETILANILINA	6.1	-	2	1,5	N	B	13.1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2577	CLORURO DE FENILACETILO	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
2579	PIPERAZINA EN SOLUCIÓN (acuosa de un 65%)	8	-	1	2,65	N	A	13.1.5	(h)
2580	BROMURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2581	CLORURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2582	CLORURO FÉRICO EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2584	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS, LÍQUIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS, LÍQUIDOS, con más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	-	1	2,65	N	B	8 mm	(c)
2586	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS, LÍQUIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS, LÍQUIDOS, con no más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2589	CLOROACETATO DE VINILO	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2603	CICLOHEPTATRIENO	3.2	Tóxico	1	4,0	N	B	13.1.5	(b)
2604	ETERATO DIETÍLICO DE TRIFLUORURO DE BORO	8	Líquido inf.	1	2,65	N	B	6 mm	-
2605	ISOCIANATO DE METOXIMETILO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2606	ORTOSILICATO DE METILO	6.1	Líquido inf.	1	6,0	NF	C	6 mm	(b)
2607	ACROLEÍNA DIMERO ESTABILIZADA	3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2608	NITROPROPANOS	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2610	TRIALILAMINA	3.3	Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2611	CLORHIDRINA PROPILÉNICA	6.1	Líquido inf.	1	2,65	N	C	13.1.5	(b)

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2612	ÉTER METILPROPÍLICO	3.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2614	ALCOHOL METALÍLICO	3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2615	ÉTERES ETILPROPÍLICOS	3.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2616	BORATO DE TRIISOPROPILO	3.2/3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2617	METILCICLOHEXANOLAS inflamables.	3.3	-	2	1,5	N	B	13.1.5	-
2618	VINILTOLUENOS INHIBIDOS (orto-, meta-, para-)	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2619	BENCILDIMETILAMINA	8	Líquido Inf.	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2620	BUTIRATOS DE AMILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2621	ACETILMETILCARBINOL	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2622	GLICIDALDEHÍDO	3.3	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2626	ÁCIDO CLÓRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA con no más de un 10% de ácido clórico	5.1							
Prohibido en cisternas									
2643	BROMOACETATO DE METILO	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2644	YODURO DE METILO	6.1	-	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b)
2646	HEXACLOROCICLO-PENTADIENO	6.1	-	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2650	1,1-DICLORO-1-NITROETANO	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2651	4,4'-DIAMINODIFENILMETANO, fundido o resolidificado	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(f)
2653	YODURO DE BENCILO, fundido o resolidificado	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2656	QUINOLEINA	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2661	HEXACLOROACETONA	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2662	HIDROQUINONA LÍQUIDA	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2664	DIBROMOMETANO	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2734	AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P., o POLIAMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase II)	8	Líquido inf.	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2735	AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P., o POLIAMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P.	8	-	1	2,65	N	B	13,1,5	(I)
2738	N-BUTILANILINA <i>normal</i>	6.1	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2739	ANHÍDRIDO BUTÍRICO	8	-	2	1,5	N	B	13,1,5	-
2740	CLOROFORMIATO DE <i>n</i> -PROPILO	6.1	Líquido inf., corrosivo						
2743	CLOROFORMIATO DE <i>n</i> -BUTILO	6.1	Corrosivo, líquido inf.	1	4,0	NF	C	13,1,5	(b)
2744	CLOROFORMIATO DE CICLOBUTILO	6.1	Corrosivo, líquido inf.	1	4,0	NF	C	13,1,5	(b)
2745	CLOROFORMIATO DE CLOROMETILO	6.1	Corrosivo	1	4,0	NF	C	13,1,5	(b)
2746	CLOROFORMIATO DE FENILO	6.1	Corrosivo	1	2,65	NF	C	13,1,5	(b)
2747	CLOROFORMIATO DE <i>terc</i> -BUTILCICLOHEXILO	6.1	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2748	CLOROFORMIATO DE 2-ETILHEXILO	6.1	Corrosivo	1	2,65	NF	C	13,1,5	(b)
2749	TETRAMETILSILANO	3.1	-	1	6,0	N	C	6 mm	-
2750	1,3-DICLORO-2-PROPANOL	6.1	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2751	CLORURO DE DIETILTIOFOSFORILO	8	-	1	2,65	N	B	13,1,5	-
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPANO	3.3	-	2	1,5	N	A	13,1,5	-
2753	N-ETIL-N-BENCILTOLUIDINAS LÍQUIDAS	6.1	-	1	4,0	N	B	13,1,5	-

Prohibido en cisternas

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	M-ETILTOLUIDINAS	6.1	Líquido inf.*	1	4,0	N	B	13.1.5	—
2758	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE CARBAMATOS, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (f)
2760	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (f)
2762	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCORADOS, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (f)
2764	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE TRIAZINA, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (f)
2772	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE TIOCARBAMATOS, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (f)

* Si el punto de inflamación es igual o inferior a 61°C v.c.

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2776	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COBRE, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (i)
2778	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE MERCURIO, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (i)
2780	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (i)
2782	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DÍPIDILO, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (i)
2784	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (i)
2785	TIA-4-PENTANAL	6.1	—	1	2,65	N	B	13.1.5	—
2787	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE ORGANOESTAÑO, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (i)
2788	COMPUESTO LÍQUIDO A BASE DE ORGANOESTAÑO, N.E.P.	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
2789	ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL o ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN de más de un 80%, en masa, de ácido	8	Líquido inf.*	1	2,65	N	B	13.1.5	—
2790	ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN de no menos de un 50% pero no más de un 80%, en masa, de ácido (Grupo de embalaje/envase II)	8	—	1	2,65	N	B	13.1.5	—
2790	ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN de más de un 10% pero menos de un 50%, en masa, de ácido (Grupo de embalaje/envase III)	8	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—

* Si el punto de inflamación es igual o inferior a 61°C v.c.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2796	ÁCIDO SULFÚRICO con no más de 51% de ácido o ELECTRÓLITO ÁCIDO PARA BATERÍAS	8	—	1	2,65	N	C	8 mm	(c)
2797	ELECTRÓLITO ALCALINO PARA BATERÍAS ELÉCTRICAS	8	—	1	2,65	N	B	13.1.5	—
2798	DICLORURO FENILFOSFÓRICO	8	—	1	2,65	N	B	6 mm	—
2799	TIODICLORURO FENILFOSFOROSO	8	—	1	2,65	N	B	6 mm	—
2801	COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO N.E.P., o INTERMEDIO DE COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO N.E.P. (Grupos de embalaje/envase I y II)	8	—	1	4,0	N	B	13.1.5	—
2801	COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO, N.E.P., o INTERMEDIO DE COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	8	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—
2810	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2815	N-AMINOETILPIPERAZINA	8	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—
2817	HIDROFLUORURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8	Tóxico	1	4,0	N	C	13.1.5	(b), (c)
2818	POLISULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase II)	8	Tóxico	1	4,0	N	B	13.1.5	(b)
2818	POLISULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase III)	8	Tóxico	1	2,65	N	A	13.1.5	(b)
2819	FOSFATO ÁCIDO DE AMILO	8	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2820	ÁCIDO BUTÍRICO	8	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2821	FENOL EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase II)	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2821	FENOL EN SOLUCIÓN (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2822	2-CLOROPIRIDINA	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2826	CLOROTIOFORMATO DE ETILO	8	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2829	ÁCIDO CAPROICO	8	-	2	1,5	N	B	13.1.5	-
2831	1,1,1-TRICLOROETANO	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2834	ÁCIDO FOSFOROSO	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2837	DISULFATOS EN SOLUCIÓN ACUOSA	8	-	1	2,65	N	B	6 mm	-
2838	BUTIRATO DE VINILO INHIBIDO	3.2	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2839	ALDOL	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2840	BUTIRALDOXIMA	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2841	DI-n-AMILAMINA	3.3	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2842	NITROETANO	3.3	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2845	LÍQUIDO PIROFÓRICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	-	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
2849	3-CLOROPROPANOL-1	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2850	TETRAMERO DEL PROPILENO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2851	DIHIDRATO DE TRIFLUORURO DE BORO	8	-	1	2,85	N	C	8 mm	-
2872	DIBROMOCLOROPROPANOS	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
2873	N,N-DI-n-BUTILAMINOETANOL	6.1	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2879	OXICLORURO DE SELENIO	8	Tóxico	1	2,65	NF	C	8 mm	(b), (c)

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2874	ALCOHOL FURFURÍLICO	6.1	—	2	1,5	N	B	13.1.5	—
2902	PLAGUICIDAS LÍQUIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2903	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P. (3)	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2912	MATERIALES RADIACTIVOS, material de baja actividad específica (BAE), N.E.P.	7	—	1	2,65	NF	C	13.1.5	véase 13.1.70
2920	LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P. (2) (Grupo de embalaje/envase II)	8	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(k)
2922	LÍQUIDO CORROSIVO TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(k)
2922	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase II)	8	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(k)
2922	LÍQUIDO CORROSIVO TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	8	Tóxico	1	2,65	N	B	13.1.5	(k)
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P. (1)	3.1/3.2	Corrosivo	1	6,0	N	C	6 mm	(l), (k)
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P. (2)	3.2/3.3	Corrosivo	1	4,0	N	C	6 mm	(l), (k)
2927	LÍQUIDO TÓXICO CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase II)	6.1	Corrosivo	1	4,0	NF	C	6 mm	(b), (k)
2929	LÍQUIDO TÓXICO INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P. (3)	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2933	2-CLOROPROPIONATO DE METILO	3.3	—	1	2,65	N	B	13.1.5	—
2934	2-CLOROPROPIONATO DE ISOPROPILO	3.3	—	2	1,5	N	A	13.1.5	—

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Esesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2935	2-CLOROPROPIONATO DE ETILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2936	ÁCIDO TIOLÁCTICO	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2937	ALCOHOL alfa-METILBENCÍLICO	6.1	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2941	FLUOROANILINAS	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2943	TETRAHIDROFURFURILAMINA	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2945	N-METILBUTILAMINA	3.2	Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2946	2-AMINO-5-DIETILAMINO-PENTANO	6.1	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2947	CLOROACETATO DE ISOPROPILO	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
2948	3-TRIFLUOROMETILANILINA	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	-
2949	HIDROSULFURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2965	ETERATO DIMETÍLICO DE TRIFLUORURO DE BORO	4.3	Corrosivo, líquido inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	-
2966	TIOGLICOL	6.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
2983	ÓXIDO DE ETILENO Y ÓXIDO DE PROPILENO EN MEZCLA, con no más de un 30% de óxido de etileno	3.1	Tóxico	1	6,0	NF	C	13.1.5	(a)
2984	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA con no menos de un 8% pero menos de un 20% de peróxido de hidrógeno (estabilizado según sea necesario)	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(e)(x)

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2885	CLOROSILANOS INFLAMABLES CORROSIVOS, N.E.P.	3.2	Corrosivo	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2886	CLOROSILANOS CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3	Líquido inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2887	CLOROSILANOS CORROSIVOS, N.E.P.	3	Líquido inf.	1	4,0	N	C	13,15	(b)
2888	CLOROSILANOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA INFLAMABLES CORROSIVOS, N.E.P.	3	Corrosivo; Líquido inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
2891	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE CARBAMATOS, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2892	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE CARBAMATOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2893	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2894	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2895	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2896	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2897	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
2898	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Esesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3005	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TIOTOCARBAMATOS, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3006	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TIOTOCARBAMATOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3009	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COBRE, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3010	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COBRE	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3011	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE MERCURIO, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3012	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE MERCURIO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3013	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3014	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3015	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DIPIRIDILO, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3016	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DIPIRIDILO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3017	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3018	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3019	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOESTAÑO, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3020	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOESTAÑO	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3021	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3.2	Tóxico	1	4,0	N.F	C	13.1.5	(b), (f)
3022	ÓXIDO DE 1,2-BUTILENO ESTABILIZADO	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
3023	2-METIL-2-HEPTANOTIOL	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N.F	C	6 mm	(b)
3024	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	13.1.5	(b), (f)
3025	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, INFLAMABLE (3)	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3026	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (f)
3049	HALUROS DE ALQUILOS DE METALES QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P. o HALUROS DE ARILOS DE METALES QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
3050	HIDRUROS DE ALQUILOS DE METALES QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P. o HIDRUROS DE ARILOS DE METALES QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
3051	ALQUILOS DE ALUMINIO	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
3052	HALUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
3053	ALQUILOS DE MAGNESIO	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
3054	CICLOHEXILMERCAPTANO	3.3	—	2	1,5	N	A	13.1.5	—
3055	2-(2-AMINOETOXI) ETANOL	8	—	2	1,5	N	B	13.1.5	—
3056	HEPTALDEHIDO normal	3.3	—	2	1,5	N	A	13.1.5	—
3064	NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA	3.2	—						
3065	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	3.2/3.3	—	2	1,5	N	A	13.1.5	—
3071	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, EN MEZCLA, N.E.P.	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b)
3073	VINILPIRIDINAS INHIBIDAS	6.1	Líquido inf., Corrosivo	1	2,65	N	B	13.1.5	(b)

Prohibido en cisternas

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3076	HIDRUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)
3079	METACRILONITRILLO INHIBIDO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)
3080	ISOCIANATOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., o ISOCIANATO TÓXICO, EN SOLUCIÓN, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	C	13.1.5	(b), (f)
3082	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	-
3109	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO, TIPO F: - PERÓXIDO DE Di-terc-BUTILO, con no más de un 52% de diluyente, tipo B; - HIDROPERÓXIDO DE terc-BUTILO, de no más del 72% con agua - HIDROPERÓXIDO DE CUMILO, con no más de un 90% de diluyente tipo A - HIDROPERÓXIDO DE ISOPROPILCUMILO, con no más de un 72% de diluyente tipo A - HIDROPERÓXIDO DE para-MENTILO, con no más de un 72% de diluyente tipo A - HIDROPERÓXIDO DE PINANILO, con no más de un 55% de diluyente tipo A	5.2	Corrosivo	1	4,0	N	B	13.1.5	(q)
3110	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F: - PERÓXIDO DE DICUMILO	5.2	Corrosivo	1	4,0	N	B	13.1.5	(q), (r)
		5.2	Corrosivo	1	4,0	N	B	13.1.5	(q), (s)
		5.2	Corrosivo	1	4,0	N	B	13.1.5	(q)
		5.2	Corrosivo*	1	4,0	N	B	13.1.5	(q)
		5.2	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(q)
		5.2	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(q), (t)

* Si la concentración es superior a un 56%.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3119	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA: - PEROXIACETATO de terc-BUTILO, con no más de un 32% de diluyente, tipo B - PEROXI-2-ETILHEXANOATO de terc-BUTILO, con no más de un 32% de diluyente, tipo B - PEROXIPIVALATO de terc-BUTILO, con no más de un 27% de diluyente, tipo B - PEROXI-3,5-TRIMETILHEXANOATO de terc-BUTILO, con no más de un 32% de diluyente, tipo B - PERÓXIDO de DI-(3,5,5-TRIMETILHEXANOILO), con no más de un 38% de diluyente, tipo B	5.2	-	1	4.0	N	B	13.1.5	(q)
3120	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	-	1	4.0	N	B	13.1.5	(q)
3145	ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos de la serie C ₂ -C ₁₂)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(i)
3149	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y ÁCIDO PEROXIACÉTICO, EN MEZCLA, con ácido(s), agua y no más de un 5% de ácido peroxiacético, ESTABILIZADOS	5.1	Corrosivo	1	4,0	N	B	13.1.5	(e), (x)
3176	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, FUNDIDO, N.E.P.	4.1	-	1	2,65	N	C	13.1.5	(a), (f), (u)
3203	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO PIROFÓRICO, QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.2	Peligroso en contacto con el agua	1	10,0	N	C	10 mm	(a)

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3207	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO o COMPUESTOS ORGANOMETÁLICOS EN SOLUCIÓN o EN DISPERSIÓN, QUE REACCIONAN CON EL AGUA, INFLAMABLES, N.E.P.	4.3	Líquido H	1	30,0	N	C	10 mm	(h)
3210	CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
3211	PERCLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
3213	BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
3214	PERMANGANATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
3216	PERSULFATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	-	2	1,5	N	B	13.1.5	-
3218	NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
3219	NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	-	1	2,65	N	B	13.1.5	-
3246	CLORURO DE METANOSULFONILO	6.1	Corrosivo	1	6,0	NF	C	6 mm	(b), (c)
3250	ÁCIDO CLOROACÉTICO FUNDIDO	6.1	Corrosivo	1	2,65	N	C	13.1.5	(f)
3256	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación superior a 61°C v.c., a una temperatura igual o superior al punto de inflamación	3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	(f)
3257	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 100°C e inferior a su punto de inflamación	9	-	2	1,5	N	A	13.1.5	(f)
3264	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	8	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(j), (k)

INTRODUCCIÓN GENERAL

NºONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3264	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(k)
3265	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	8	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(j), (k)
3265	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(k)
3266	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	8	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(j), (k)
3266	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(k)
3267	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	8	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(j), (k)
3267	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	8	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(k)
3271	ÉTERES, N.E.P. (1)	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(j)
3271	ÉTERES, N.E.P. (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	(j)
3272	ÉSTERES, N.E.P. (1)	3.2	-	1	2,65	N	B	13.1.5	(j)
3272	ESTERES, N.E.P. (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13.1.5	(j)
3273	NITRILOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3.1/3.2	Tóxico	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3275	NITRILOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	Líquido inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3276	NITRILOS TÓXICOS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(i)

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3276	NITRILOS TÓXICOS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	—	1	2,65	N	B	13.1.5	—
3277	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, N.E.P.	6.1	Corrosivo	1	2,65	NF	C	6 mm	(b)
3278	COMPUESTO TÓXICO ORGANO- FOSFOROSO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(i)
3278	COMPUESTO TÓXICO, ORGANOFOSFOROSO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—
3279	COMPUESTO TÓXICO, ORGANOFOSFOROSO, INFLAMABLE, N.E.P.	6.1	Líquido Inf.	1	4,0	N	B	13.1.5	(b), (i)
3280	COMPUESTO ORGANO- ARSENICAL, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(i)
3280	COMPUESTO ORGANO- ARSENICAL, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—
3281	CARBONILOS METÁLICOS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(i)
3281	CARBONILOS METÁLICOS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—
3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(i)
3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—
3283	COMPUESTO DE SELENIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	—	1	4,0	N	B	13.1.5	(i)
3283	COMPUESTO DE SELENIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	—	1	2,65	N	A	13.1.5	—

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3284	COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(j)
3284	COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(j)
3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
3286	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3.1/3.2	Tóxico, Corrosivo	1	4,0	NF	C	6 mm	(b), (j)
3287	LÍQUIDO INORGÁNICO, TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I/II)	6.1	-	1	4,0	N	B	13.1.5	(j)
3287	LÍQUIDO INORGÁNICO, TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
3289	LÍQUIDO TÓXICO INORGÁNICO, CORROSIVO, N.E.P.	6.1	Corrosivo	1	4,0	N	B	13.1.5	(j)
3293	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, con no más de un 37%, en masa, de hidrazina	6.1	-	1	2,65	N	A	13.1.5	-
3294	CIANURO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA, con no más de un 45% de cianuro de hidrógeno	6.1	Líquido inf.	1	4,0	NF	C	6 mm	(b)

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3295	HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P. (1)	3.1/3.2	-	1	2,65	N	B	13,1,5	(1)
3295	HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P. (2)	3.2/3.3	-	2	1,5	N	A	13,1,5	(1)
3302	ACRILATO DE 2-DIMETIL-AMINOETIL	6.1	-	1	2,65	N	B	13,1,5	(1)
3320	BOROHIDRURO DE SODIO E HIDRÓXIDO DE SODIO EN SOLUCIÓN, con no más de un 12% de borohidruro de sodio y no más de un 40% de hidróxido de sodio, en masa	8	-	1	4,0	NF	B	6 mm	-
3336	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P. o MERCAPTANO LÍQUIDO INFLAMABLE, EN MEZCLAS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	3.1/3.2	☠	1	6,0	N	☉	6 mm	☠
3336	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P. o MERCAPTANO LÍQUIDO INFLAMABLE, EN MEZCLAS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase II)	3.1/3.2	☠	1	2,65	N	B	13,1,5	☠
3336	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P. o MERCAPTANO LÍQUIDO, INFLAMABLE, EN MEZCLAS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase III)	3.3	☠	2	1,5	N	B	13,1,5	☠
3345	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	☉	13,1,5	(9), (1)
3347	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, INFLAMABLE	6.1	Líquido tóxico	1	4,0	N	B	13,1,5	(1)
3348	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO	6.1	☠	1	4,0	N	B	13,1,5	(1)
3350	PLAGUICIDA PIRETROÍDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3.2	Tóxico	1	4,0	NF	☉	13,1,5	(9), (1)

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	Etiqueta de riesgo secundario	Tipo de sistema de la OMI	Presión mínima de prueba, en bares	Tipo de dispositivos reductores de presión	Aberturas en la parte inferior de la cisterna	Espesor mínimo del cuerpo de la cisterna en acero suave	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3351	PLAGUICIDA PIRETROIDEO; LIQUIDO; TOXICO; INFLAMABLE	6.1	Líquido inf.	1	4.0	N	B	13.1.5	(1)
3352	PLAGUICIDA PIRETROIDEO; LIQUIDO; TOXICO	6.1	H	1	4.0	N	B	13.5.1	(1)

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

13.100 **PRESCRIPCIONES GENERALES APLICABLES A CISTERNAS PORTÁTILES Y A VEHÍCULOS CISTERNA PARA EL TRANSPORTE POR CARRETERA DESTINADOS AL TRANSPORTE DE GASES LICUADOS NO REFRIGERADOS DE LA CLASE 2**

13.101 **Preámbulo**

13.101.1 Las prescripciones de la presente subsección son aplicables a las cisternas portátiles (cisternas Tipo 5) y a los vehículos cisterna para el transporte por carretera (cisternas Tipo 6) destinadas al transporte de gases licuados no refrigerados de la Clase 2. Además de las prescripciones de la presente subsección y a menos que se especifique otra cosa, toda cisterna portátil que se ajuste a la definición de "contenedor" dada en el Convenio internacional sobre la seguridad de los contenedores (CSC), 1972, en su forma enmendada, cumplirá también con las prescripciones de ese Convenio que le sean aplicables. El Convenio internacional sobre la seguridad de los contenedores no es aplicable a los contenedores cisternas para instalaciones mar adentro que se manipulen en mar abierta. El proyecto y los procedimientos de prueba de los contenedores cisterna para instalaciones mar adentro tendrán en cuenta la izada dinámica y las fuerzas de impacto que pueden ejercerse durante la manipulación en mar abierta, bajo condiciones meteorológicas o estado de la mar desfavorables. Las autoridades aprobadoras competentes deberán determinar las prescripciones para tales cisternas (véase la circular MSC/Circ. 613 que figura en el anexo al final de esta sección). Tales prescripciones deberán basarse en la circular MSC/Circ. 650 titulada "Directrices para la aprobación de contenedores para instalaciones mar adentro manipulados en mar abierta".

13.101.2 A fin de tener en cuenta el progreso de la ciencia y la tecnología, las autoridades competentes nacionales podrán considerar la adopción de otras medidas siempre que éstas ofrezcan, durante la utilización de las cisternas, una seguridad por lo menos equivalente a la exigida en estas prescripciones, por cuanto se refiere a la compatibilidad de la cisterna con las propiedades de los gases transportados, y deparan una resistencia al impacto, a la carga y al fuego equivalente o superior a la que aquí se prescribe.

13.101.3 Las prescripciones de esta subsección se presentan en dos partes. La primera contiene prescripciones generales aplicables a cisternas portátiles y vehículos cisterna para el transporte por carretera destinadas al transporte de gases licuados no refrigerados de la Clase 2. La segunda contiene el apéndice* con un cuadro en el que se indican las prescripciones especiales que, para cada uno de los gases, modifican o complementan las prescripciones generales de la presente subsección.

13.101.3.1 En general, cuando no se haya atribuido un número ONU a una sustancia, deberá transportarse con la denominación N.E.P. más adecuada. Sin embargo la autoridad competente del país de origen podrá conceder aprobaciones provisionales para el envío de gases no enumerados en el apéndice de esta subsección y a los cuales ya se les haya asignado números ONU. La aprobación acompañará al envío de que se trate y contendrá al menos la información normalmente incluida en la lista de gases licuados no refrigerados, así como las condiciones con arreglo a las cuales se deberán transportar tales gases: La aprobación contendrá una nota en la que se indique que la autoridad competente ha adoptado las medidas adecuadas a fin de incluir el gas pertinente en el apéndice de la subsección 13.100.

13.101.4 La construcción, el equipo, el procedimiento de prueba, el marcado y la utilización de cisternas portátiles y vehículos cisterna para el transporte por carretera tendrán que haber sido aceptados por la autoridad competente del país en que se aprueben tales cisternas o vehículos.

13.101.5 Las prescripciones de esta subsección no son aplicables a vagones cisterna, a cisternas no metálicas ni a cisternas cuya capacidad sea igual o inferior a 1 000 l.

* Será preciso actualizar el apéndice de vez en cuando a la luz del progreso de la técnica y con el fin de incluir nuevas sustancias en la lista.

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 13.101.6 Contando con la aprobación de la autoridad competente se podrá permitir la utilización de cisternas Tipo 5, de la OMI, cuyo certificado se haya obtenido antes de la entrada en vigor de estas prescripciones revisadas y que hayan sido construidas de conformidad con las prescripciones vigentes en aquel tiempo. En la aprobación se hará referencia a este párrafo.
- 13.102 **Definiciones**
- 13.102.1 A los efectos de las presentes prescripciones regirán las definiciones indicadas a continuación:
- 13.102.2 Por **cisterna** se entiende una cisterna portátil o la cisterna de carga de un vehículo cisterna o la cisterna de carga de un vehículo cisterna para el transporte por carretera cuyo cuerpo está dotado de los elementos de equipo de servicio y de equipo estructural necesarios para el transporte de gases. Esta cisterna puede ser transportada, cargada y descargada sin necesidad de desmontar su equipo estructural.
- 13.102.3 **Cuerpo:** el recipiente a presión propiamente dicho, con inclusión de las aberturas y sus cierres.
- 13.102.4 **Equipo de servicio del cuerpo de la cisterna:** dispositivos de llenado y descarga, ventilación, seguridad, calefacción y termoaislamiento, así como los instrumentos de medición.
- 13.102.5 **Equipo estructural:** elementos de refuerzo, sujeción, protección y estabilización exteriores al cuerpo de la cisterna, con inclusión en el caso de los vehículos cisterna para el transporte por carretera de los elementos de sujeción a los órganos de rodadura o al chasis.
- 13.102.6 **Presión máxima de trabajo admisible (PMTA):** presión manométrica máxima permisible en la parte alta de una cisterna estando ésta colocada en posición de servicio. No puede ser inferior a la presión de vapor a la temperatura de referencia en la fase de proyecto, menos un bar, de cualquier producto que pueda ser cargado y transportado, ni a cualquier presión que pueda necesitarse durante las operaciones de carga o de descarga. En ningún caso la PMTA será inferior a 7 bar.
- 13.102.7 **Presión de prueba:** presión máxima que se registra en el cuerpo de la cisterna durante la prueba de presión hidráulica.
- 13.102.8 **Presión de descarga:** presión máxima que realmente se produce en el cuerpo de la cisterna cuando ésta se descarga a presión.
- 13.102.9 **Prueba de estanquidad:** prueba que consiste en someter el cuerpo completo de la cisterna, incluidos los elementos del equipo de servicio necesarios para el llenado, la descarga, la seguridad y la medición, a una presión interior efectiva equivalente a la PMTA. El procedimiento que se adopte tendrá que ser aprobado por la autoridad competente.
- 13.102.10 **Masa total:** masa de la cisterna portátil o del vehículo cisterna para el transporte por carretera con la carga máxima que se le autorice transportar.
- 13.102.11 **Temperatura de referencia en la fase de proyecto:** temperatura a la cual se determina la presión de vapor del contenido de la cisterna a fin de calcular la PMTA.
La temperatura de referencia en la fase de proyecto deberá ser inferior a la temperatura crítica de la sustancia transportada para así asegurar que el gas está licuado en todo momento.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0098
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 13.115.3.4 Se inspeccionará la cisterna durante la prueba de presión para determinar si presenta fugas u otros defectos que puedan restarle seguridad en las condiciones de transporte, en caso de descubrir alguno de esos defectos, no se pondrá la cisterna en servicio, por vez primera o de nuevo, mientras no haya sido reparada y haya sido sometida con éxito a una nueva prueba.
- 13.115.4 Antes de que se pongan en servicio y posteriormente a intervalos intermedios dentro del periodo en que se realicen las inspecciones y pruebas exigidas en 13.115.3, las cisternas se someterán a las inspecciones y pruebas siguientes:
- 1 una prueba de estanquidad cuando sea necesaria;
 - 2 una prueba de funcionamiento satisfactorio de todo el equipo de servicio; y
 - 3 una inspección interna y externa de las cisternas y de sus accesorios teniendo debidamente en cuenta los gases que se han de transportar.
- 13.115.5 La inspección y la prueba de dos años y medio (de mediados de periodo) podrá efectuarse dentro de los tres meses posteriores a la fecha especificada. La fecha de la inspección que se realiza cada dos años y medio irá marcada de forma duradera en la placa metálica de identificación exigida en 13.117.1, o lo más cerca posible de ésta. Cuando el marcado no se haga en la placa, los caracteres tendrán una altura mínima de 32 mm y su color deberá contrastar con el de la cisterna.
- 13.115.6 En el caso de cisternas destinadas al transporte de una sustancia determinada, la autoridad competente podrá dispensar de la obligación de someter la cisterna a las inspecciones internas que deben llevarse a cabo cada dos años y medio o bien sustituirlas por otros métodos de prueba. Una cisterna portátil no deberá llevarse ni presentarse para su transporte después de la fecha de vencimiento de la última inspección y prueba periódicas de cinco años y medio prescritas en 13.119.3 y 13.119.4/13.115.3 y 13.115.4/13.213.3 y 13.213.4. No obstante, una cisterna portátil que se haya llenado antes de la fecha de vencimiento de la última inspección y prueba periódicas se podrá transportar durante un periodo que no exceda de tres meses contado a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba o inspección periódicas. Además, una cisterna portátil podrá transportarse después de la fecha de vencimiento de la última inspección o prueba periódicas:
- 1 una vez que se haya vaciado pero antes de que se haya limpiado, a los efectos de realizar las siguientes pruebas e inspecciones requeridas antes de volverla a llenar, y
 - 2 si menos que la autoridad competente lo autorice de otra manera durante un periodo que no exceda de seis meses contado a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba e inspección periódicas con objeto de permitir el regreso de las mercancías peligrosas para su adecuada eliminación o reciclaje. Deberá incluirse una referencia a esta autorización en el documento de expedición de mercancías peligrosas.
- 13.115.7 En caso de avería de alguno de los elementos de la cisterna que no sea el cuerpo, no se permitirá utilizar la cisterna a menos que haya sido reparada de modo que cumpla con estas prescripciones. Si la avería es en el cuerpo de la cisterna, habrá que repararlo y someterlo de nuevo a prueba de conformidad con lo dispuesto en 13.115.8.
- 13.115.8 En todos los casos en que se hayan realizado trabajos de corte o de soldadura en el cuerpo de la cisterna, esos trabajos tendrán que ser juzgados satisfactorios por la autoridad competente y habrá que efectuar una prueba hidrostática a una presión que sea por lo menos igual a la de la prueba inicial.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0111
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 13.115.9 La autoridad competente, o el organismo de inspección autorizado por ésta, expedirá un certificado en el que se declare que la cisterna de que se trata satisface las prescripciones del presente Código, certificado que la autoridad y el propietario habrán de conservar mientras la cisterna permanezca en servicio. Se incluirá asimismo en tal certificado toda la información exigida en 13.117.1 y 13.117.2.
- 13.116 **Aprobación, prueba y marcado de sistemas Tipo 6**
- 13.116.1 Los vehículos sistema para el transporte por carretera se autorizarán únicamente para viajes internacionales cortos.
- 13.116.2 Para cada vehículo sistema de carretera destinado a transportar una sustancia enumerada en el apéndice de esta subsección se exigirá un certificado válido expedido por la autoridad competente en materia de transporte por carretera, o por otro organismo en nombre de ésta, en el que se autorice el transporte por carretera de dicha sustancia.

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 13.116.3 La autoridad competente en materia de transporte marítimo, o un organismo autorizado por ésta, expedirá además, en el caso de un vehículo sistema para el transporte por carretera, un certificado en el que se haga constar que se han observado las prescripciones pertinentes de esta subsección relativas a proyecto, construcción y equipo y, cuando proceda, las prescripciones especiales aplicables a los gases enumerados en el apéndice de esta subsección. En este certificado se indicarán los gases cuyo transporte se autorice.
 - 13.116.4 Todo vehículo sistema para el transporte por carretera será sometido a pruebas e inspecciones periódicas con arreglo a lo prescrito por la autoridad competente en materia de transporte por carretera.
 - 13.116.5 Los vehículos sistema para el transporte por carretera serán marcados de conformidad con lo dispuesto en 13.117. Sin embargo, cuando el marcado exigido por la autoridad competente en materia de transporte por carretera se ajuste esencialmente a lo dispuesto en 13.117.1, será suficiente referendar la placa fijada a la cisterna del vehículo con la mención "Tipo 6 de la OMI".
 - 13.117 **Marcado**
 - 13.117.1 Toda cisterna llevará una placa de metal resistente a la corrosión fijada permanentemente en un lugar de fácil acceso para la inspección. En esta placa se marcarán por estampado, grabado o cualquier otro método semejante y en caracteres de altura no inferior a 3 mm, al menos los datos indicados a continuación. Si a causa de la disposición de la cisterna la placa no se puede fijar permanentemente al cuerpo de la misma, se marcarán por lo menos en éste los datos exigidos por el código relativo a los recipientes a presión, en la forma prescrita en ese código. La placa se mantendrá limpia de pintura para tener la seguridad de que el marcado es legible en todo momento.
- | | |
|--|---------------------------|
| País de fabricación..... | País de |
| Tipo de sistema | aprobación..... |
| de la OMI número..... | Número de |
| Nombre o marca del fabricante..... | aprobación..... |
| Número de matrícula..... | ..... |
| Año de fabricación..... | ..... |
| Presión de prueba..... | bares (MPa)*, manométrica |
| Presión máxima de trabajo admisible..... | bares (MPa)*, manométrica |
| Capacidad de agua, a 20°C..... |(l) |
- Nota:* La capacidad de agua se determinará, con un error inferior al 1%, realizando una prueba en la práctica y no mediante cálculos.
- Fecha de la prueba hidrostática inicial e identidad del testigo.....
 - Código al que se ajusta el proyecto de la cisterna.....
 - Temperatura de referencia en la fase de proyecto..... (°C)
 - Temperatura metalúrgica de proyecto (únicamente si es inferior a -30°C).....

* Habrá que indicar la unidad utilizada.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0112
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0112
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Gas	Clase y riesgo secundario	Presión máxima de trabajo admisible (bares) i) cisterna pequeña ii) cisterna sin protección iii) cisterna con pantalla parasol iv) cisterna con aislamiento	Aberturas por debajo del nivel del líquido	Reducción de presión	Llenado (kg/l)	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8
3070	DICLORODIFLUOROMETANO Y ÓXIDO DE ETILENO. EN MEZCLA con no más de un 12,5% de óxido de etileno	2.2	14,0 12,0 11,0 9,0	Autorizadas	Véase 13.108.3	1,09	
3153	PERFLUORO (METILVINIL ÉTER)	2.1	14,3 13,4 11,2 10,2	Autorizadas	Normal	1,14	
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 134B)	2.2	17,7 15,7 13,8 12,1	Autorizadas	Normal	1,04	
3161	GAS LICUADO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.1	Véase 13.102.6	Autorizadas	Normal	Véase 13.119	
3163	GAS LICUADO, N.E.P.	2.2	Véase 13.102.6	Autorizadas	Normal	Véase 13.119	
3220	PENTAFLUORETANO (GAS REFRIGERANTE R 125)	2.2	34,4 30,8 27,5 24,5	Autorizadas	Normal	0,95	
3252	DIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 32)	2.1	43,0 39,0 34,4 30,5	Autorizadas	Normal	0,78	
3296	HEPTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R 227)	2.2	16,0 14,0 12,5 11,0	Autorizadas	Normal	1,20	

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Gas	Clase y riesgo secundario	Presión máxima de trabajo admisible (bares)	Aberturas por debajo del nivel del líquido	Reducción de presión	Llenado (kg/l)	Prescripciones especiales
1	2	3	4	5	6	7	8
3297	ÓXIDO DE ETILENO Y CLOROTETRAFLUOROETANO EN MEZCLA, con no más de un 8,8% de óxido de etileno	2.2	8,1 7,0 7,0 7,0	Autorizadas	Normal	1,16	
3298	ÓXIDO DE ETILENO Y PENTAFLUROETANO EN MEZCLA, con no más de un 7,4% de óxido de etileno	2.2	25,9 23,4 20,9 18,6	Autorizadas	Normal	1,02	
3299	ÓXIDO DE ETILENO Y TETRAFLUROETANO EN MEZCLA, con no más de un 5,6% de óxido de etileno	2.2	16,7 14,7 12,9 11,2	Autorizadas	Normal	1,03	
3318	AMONIACO EN SOLUCIÓN con más de un 50% de amoníaco	2.3 Corrosivo.	véase 13.102.6	Autorizadas	Véase 13.108.3	Véase 13.119	
3337	GAS REFRIGERANTE R 404A	2.2	31,6 28,2 25,0 22,1	Autorizadas	Normal	0,92	
3338	GAS REFRIGERANTE R 407A	2.2	32,3 29,0 25,7 22,4	Autorizadas	Normal	0,94	
3339	GAS REFRIGERANTE R 407B	2.2	34,0 30,5 27,0 23,6	Autorizadas	Normal	0,93	
3340	GAS REFRIGERANTE R 407C	2.2	30,2 27,0 24,3 21,4	Autorizadas	Normal	0,95	

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 13.200** **PRESCRIPCIONES GENERALES APPLICABLES A CISTERNAS PORTÁTILES Y A VEHÍCULOS CISTERNA PARA EL TRANSPORTE POR CARRETERA DESTINADOS AL TRANSPORTE DE GASES LICUADOS REFRIGERADOS DE LA CLASE 2**
- 13.201** **Preámbulo**
- 13.201.1** Las prescripciones de la presente subsección son aplicables a las cisternas portátiles (cisternas Tipo 7) y a los vehículos sistema para el transporte por carretera (cisternas Tipo 8) destinados al transporte de gases licuados refrigerados de la Clase 2. Además de las prescripciones de la presente subsección y a menos que se especifique otra cosa, toda cisterna portátil que se ajuste a la definición de "contenedor" dada en el Convenio Internacional sobre la seguridad de los contenedores (CSC), 1972, en su forma enmendada, cumplirá también con las prescripciones de ese Convenio que le sean aplicables. El Convenio Internacional sobre la seguridad de los contenedores no es aplicable a los contenedores sistema para instalaciones mar adentro que se manipulen en mar abierta. El proyecto y los procedimientos de prueba de contenedores sistema para instalaciones mar adentro tendrán en cuenta la izada dinámica y las fuerzas de impacto que puedan ejercerse durante la manipulación en mar abierta, bajo condiciones meteorológicas o estado de la mar desfavorables. Las autoridades aprobadoras competentes deberán determinar las prescripciones para tales cisternas (véase la circular MSC/Circ. 613 que figura en el anexo al final de esta sección. ~~Tales prescripciones deberán basarse en la circular MSC/Circ.860 titulada "Directrices para la aprobación de contenedores para instalaciones mar adentro manipulados en mar abierta."~~
- 13.201.2** A fin de tener en cuenta el progreso de la ciencia y la tecnología, las autoridades competentes nacionales podrán considerar la adopción de otras medidas siempre que éstas ofrezcan, durante la utilización de las cisternas, una seguridad por lo menos equivalente a la exigida en estas prescripciones, por cuanto se refiera a la compatibilidad de la cisterna con las propiedades de los gases transportados, y deparan una resistencia al impacto, a la carga y al fuego equivalente o superior a la que aquí se prescribe.
- 13.201.3** La autoridad competente podrá considerar la aprobación de cisternas existentes y equipo de servicio correspondiente que no se ajusten rigurosamente a las prescripciones establecidas, pero que tengan otras características consideradas como equivalentes. Al conceder esa aprobación habrá que indicar claramente que el certificado se expide con arreglo a lo dispuesto en este párrafo.
- En el certificado se incluirá la nota siguiente: "Aprobado de conformidad con lo dispuesto en 13.201.3 del Código IMDG".
- 13.201.4** En el apéndice* de la presente subsección figura la lista de sustancias peligrosas con las correspondientes prescripciones especiales que, para cada una de estas sustancias, modifican o complementan las presentes prescripciones generales.
- 13.201.5** La construcción, el equipo, el procedimiento de prueba, el marcado y la utilización de cisternas portátiles y vehículos sistema para el transporte por carretera tendrán que haber sido aceptados por la autoridad competente del país en que se aprueben tales cisternas o vehículos.
- 13.201.6** Las prescripciones de esta subsección no son aplicables a vagones cisterna, a cisternas no metálicas ni a cisternas cuya capacidad sea igual o inferior a 1 000 l.
- 13.202** **Definiciones**
- 13.202.1** A los efectos de las presentes prescripciones regirán las definiciones indicadas a continuación.
- * Será preciso actualizar el apéndice de vez en cuando a la luz del progreso de la técnica y con el fin de incluir nuevas sustancias en la lista.
- 13.202.2** **Cisterna Tipo 7:** cisterna portátil termoaislada dotada de los elementos de equipo de servicio y de equipo estructural necesarios para el transporte de gases licuados refrigerados. Esta cisterna portátil puede ser transportada, cargada y descargada sin necesidad de desmontar su equipo estructural y puede ser izada estando ya llena. No está fijada de manera permanente a bordo del buque y su contenido no se debe cargar ni descargar mientras esté la cisterna a bordo.
- 13.202.2.1** **Cisterna Tipo 8:** vehículo sistema para el transporte por carretera, incluido un semirremolque, que lleva una cisterna termoaislada unida de manera permanente y dotada de los elementos de equipo de servicio y de equipo estructural necesarios para el transporte de gases licuados refrigerados. Debe tener dispositivos de sujeción permanente, de manera que permitan inmovilizarla a bordo del buque. Sin embargo, su contenido no se debe cargar ni descargar mientras el vehículo esté a bordo. Un vehículo sistema para el transporte por carretera no debe ser transportado más que en viejes internacionales cortos.
- 13.202.3** **Cisterna:** construcción que normalmente consta de:
- 1 una camisa exterior y uno o varios cuerpos interiores, de manera que el espacio intermedio entre el cuerpo, o cuerpos, y la camisa incorpore termoaislamiento, habiéndose extraído el aire de dicho espacio (vacu AISLAMIENTO); o
 - 2 una camisa exterior y un cuerpo interior con una capa intermedia de material termoaislante compacto (por ejemplo, espuma compacta); o
 - 3 un cuerpo exterior con una capa interior de material termoaislante compacto.
- 13.202.4** **Cuerpo:** el recipiente a presión propiamente dicho, con inclusión de las aberturas y sus cierres.
- 13.202.5** **Equipo de servicio de la cisterna:** dispositivos de llenado y descarga, ventilación, seguridad y termoaislamiento, así como los instrumentos de medición.
- 13.202.6** **Equipo estructural:** elementos de refuerzo, sujeción, protección y estabilización exteriores a la cisterna, con inclusión en el caso de los vehículos sistema para el transporte por carretera de los elementos de sujeción a los órganos de rodadura o al chasis.
- 13.202.7** **Presión máxima de trabajo admisible (PMTA):** presión manométrica efectiva máxima permisible en la parte alta del cuerpo de una cisterna cargada, estando ésta colocada en su posición de servicio.
- 13.202.8** **Presión de prueba:** presión manométrica máxima que se registra en el cuerpo de la cisterna durante la prueba de presión.
- 13.202.9** **Prueba de estanqueidad:** prueba que consiste en someter el cuerpo de la cisterna, incluido todo su equipo de servicio, a una presión interior efectiva equivalente a la PMTA. El procedimiento que se adopte tendrá que ser aprobado por la autoridad competente.
- 13.202.10** **Masa total:** masa de la cisterna portátil o del vehículo sistema para el transporte por carretera con la carga máxima que se le autorice transportar.
- 13.202.11** **Tiempo de retención:** tiempo que transcurre entre el momento en que el líquido empieza a hervir a la presión atmosférica y el momento en que la presión del contenido de la cisterna alcanza la PMTA en condiciones de equilibrio.
- 13.202.12** **Temperatura mínima de proyección:** temperatura mínima del contenido a la que se pueda utilizar la cisterna.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0117
Enm. 29-98CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0118
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

considerará que la aprobación es válida para todos los que se fabriquet con arreglo a ese modelo.

El número de aprobación consistirá en las letras o la marca distintivas del Estado en cuyo territorio se haya concedido la aprobación, es decir, las letras distintivas de los vehículos en el tráfico internacional, tal como se exige en la Convención sobre la circulación vial (Viena, 1968), y un número de matrícula.

La aprobación de modelos se otorgará respecto de por lo menos una sistema portátil de cada uno de los modelos y de cada uno de los tamaños, entendiéndose, sin embargo, que una serie de pruebas efectuadas con una sistema portátil de determinado tamaño puede servir para la aprobación de sistemas portátiles mas pequeñas hechas de un material de la misma naturaleza y del mismo espesor con arreglo a la misma técnica de fabricación y provistas de soportes, cierres y otros accesorios equivalentes.

El cuerpo y los distintos componentes del equipo de cada sistema serán objeto de inspección y prueba, en conjunto o por separado, inicialmente antes de que se pongan en servicio (inspecciones y pruebas iniciales) y después a intervalos que no excedan de cinco años (inspecciones y pruebas periódicas).

Las inspecciones y pruebas iniciales incluirán una verificación de las características de proyecto, un examen interno y externo y una prueba de presión hidráulica. En casos especiales y contando con la aprobación de la autoridad competente, la prueba de presión hidráulica se podrá sustituir por una prueba de presión utilizando para ello otro líquido u otro gas. Si el cuerpo y el equipo de la cisterna han sido sometidos por separado a pruebas de presión, una vez montados deberán ser sometidos conjuntamente a una prueba de estanquidad. Todas las soldaduras del cuerpo de la cisterna se someterán durante la prueba inicial a pruebas radiográficas, ultrasónicas o de cualquier otro tipo no destructivo. Este requisito no es aplicable a la camisa de la cisterna.

Las inspecciones y pruebas periódicas consistirán en un examen externo de la cisterna portátil y en una prueba de estanquidad. En el caso de una cisterna sin aislamiento por vacío, la camisa y el aislamiento termico y otros elementos análogos sólo se quitarán en la medida que sea necesaria para determinar correctamente el estado en que se halla la cisterna portátil. En el caso de una cisterna con aislamiento por vacío habrá que efectuar una comprobación del vacío.

Las pruebas iniciales y periódicas se efectuarán en la forma que exija la autoridad competente.

Se inspeccionará la cisterna durante la prueba de presión para determinar si presenta fugas u otros defectos que puedan restarle seguridad en las condiciones de transporte; en caso de descubrir alguno de esos defectos, no se pondrá la cisterna en servicio, por vez primera o de nuevo, mientras no haya sido reparada y haya sido sometida con éxito a una nueva prueba.

Antes de que se pongan en servicio y posteriormente a intervalos intermedios dentro del periodo en que se realicen las inspecciones y pruebas estipuladas en 1.2.13.3, las sistemas portátiles se someterán a las inspecciones y pruebas siguientes:

- 1. una prueba de estanquidad cuando sea necesaria;
- 2. una prueba de funcionamiento satisfactorio de todo el equipo de servicio;
- 3. una inspección externa de las cisternas portátiles y de sus accesorios teniendo debidamente en cuenta los gases que se han de transportar;
- 4. una comprobación del vacío cuando proceda.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0127
Emm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

La inspección y la prueba de dos años y medio (de mediados de periodo) podrá efectuarse dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la fecha especificada. La fecha de la inspección que se realiza cada dos años y medio irá marcada de forma duradera en la placa metálica de identificación exigida en 13.215.1, o lo más cerca posible de ésta. Cuando el marcado no se haga en la placa, los caracteres tendrán una altura mínima de 32 mm y su color deberá contrastar con el de la cisterna. Una cisterna portátil no deberá llenarse ni presentarse para su transporte después de la fecha de vencimiento de la última inspección y prueba periódicas de cinco años y medio prescritas en 13.119.8 y 13.119.4/13.115.3 y 13.115.4/13.213.3 y 13.213.4. No obstante, una cisterna portátil que se haya llenado antes de la fecha de vencimiento de la última inspección y prueba periódicas se podrá transportar durante un periodo que no exceda de tres meses contado a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba o inspección periódicas. Además, una cisterna portátil podrá transportarse después de la fecha de vencimiento de la última inspección o prueba periódicas:

1. una vez que se haya vaciado pero antes de que se haya limpiado, a los efectos de realizarlas siguientes pruebas; inspecciones requeridas antes de volverla a llenar; y

2. a menos que la autoridad competente lo autorice de otra manera, durante un periodo que no exceda de seis meses contado a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba e inspección periódicas, con objeto de permitir el resguardo de las mercancías peligrosas para su adecuada eliminación, o cuando deba incluirse una referencia a esta autorización en el documento de expedición de mercancías peligrosas.

En caso de avería de una cisterna portátil no se permitirá utilizarla hasta que haya sido reparada de modo que cumpla con estas prescripciones. Si la avería es en el cuerpo, habrá que repararlo y someterlo de nuevo a prueba de conformidad con lo dispuesto en 13.213.7.

En todos los casos en que se hayan realizado trabajos de corte o de soldadura en el cuerpo de la cisterna portátil, esos trabajos tendrán que ser juzgados satisfactorios por la autoridad competente y habrá que efectuar una prueba a una presión que sea por lo menos igual a la de la prueba inicial.

La autoridad competente expedirá un certificado en el que se indiquen los resultados de la prueba. En dicho certificado se incluirá asimismo toda la información exigida en 13.215.1 y 13.215.2.

Aprobación, prueba y marcado de sistemas Tipo 8

Los vehículos sistema para el transporte por carretera se autorizarán únicamente para viajes internacionales cortos.

Para cada vehículo sistema de carretera destinado a transportar una sustancia enumerada en el apéndice de esta subsección, se exigirá un certificado válido expedido por la autoridad competente en materia de transporte por carretera, o por otro organismo en nombre de ésta, en el que se autorice el transporte por carretera de dicha sustancia.

La autoridad competente en materia de transporte marítimo, o un organismo autorizado por ésta, expedirá además, en el caso de un vehículo sistema para el transporte por carretera, un certificado en el que se haga constar que se han observado las prescripciones pertinentes de esta subsección relativas a proyecto, construcción y equipo y, cuando proceda, las prescripciones especiales aplicables a los gases enumerados en el apéndice de esta subsección. En este certificado se indicarán los gases cuyo transporte se autorice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0128
Emm. 29-98

13.213.5

13.213.5

13.213.7

13.213.8

13.214

13.214.1

13.214.2

13.214.3

- 13.214.4 Todo vehículo cisterna para el transporte por carretera será sometido a pruebas e inspecciones con arreglo a lo prescrito por la autoridad competente en materia de transporte por carretera.
- 13.214.5 Los vehículos cisterna para el transporte por carretera irán marcados de conformidad con lo dispuesto en 13.215. Sin embargo, cuando el marcado exigido por la autoridad competente en materia de transporte por carretera se ajuste esencialmente a lo dispuesto en 13.215.1, será suficiente referendar la placa de metal con la mención "Tipo 8 de la OMI", y podrá omitirse la referencia al tiempo de retención.
- 13.215 **Marcado**
- 13.215.1 Toda cisterna llevará una placa de metal resistente a la corrosión fijada permanentemente en el cuerpo de la cisterna en un lugar de fácil acceso para la inspección. En esta placa se marcarán

(Página dejada en blanco intencionalmente)

- 3. la protección contra impactos por la parte posterior podrá consistir, por ejemplo, en un parachoques o un bastidor.
- 4. los accesorios exteriores estarán proyectados o protegidos de modo que no pueda haber escape del contenido en caso de que el impacto del choque o vuelco de la cisterna afecte a los accesorios

13.216.4 Las cisternas portátiles no se presentarán normalmente para el transporte marítimo si el viaje tiene una duración superior al tiempo de retención. También habrá que tener debidamente en cuenta cualquier retraso que pudiera producirse.

13.216.5 No se presentarán para el transporte marítimo vehículos cisterna de carretera cuya condición obligue a dar salida a los gases durante el viaje en condiciones normales.

13.217 Llenado

13.217.1 Al determinar el grado inicial de llenado habrá que tener en cuenta el tiempo de retención necesario para el viaje proyectado y cualquier retraso que pudiera producirse. El grado inicial de llenado del cuerpo de la cisterna será tal que si la temperatura del contenido se eleva a un grado en que la presión de vapor fuera igual a la PMTA, el volumen ocupado por el líquido no excedería:

- .1 del 95% en el caso de gases inflamables, Clase 2.1;
- .2 del 98% en el caso de gases no inflamables, no tóxicos, de la Clase 2.2.

13.217.2 Siempre que a juicio de la autoridad competente las modificaciones de la cisterna sean satisfactorias, se podrá permitir un grado inicial de llenado más elevado cuando la duración del viaje proyectado sea considerablemente más corta que el tiempo de retención.

13.218 Estiba y segregación

13.218.1 Las cisternas se estibarán de conformidad con lo dispuesto en las fichas correspondientes y la sección 14 de la Introducción General.

13.218.2 Si se ha de embarcar una cisterna que contenga un gas licuado refrigerado en cuya ficha se prescriba una etiqueta de riesgo secundario o varias de ellas, se tomarán debidamente en consideración todas las propiedades del gas de que se trate y se dispondrá la estiba en consecuencia.

13.218.3 Las cisternas portátiles no se estibarán unas encima de otras a menos que hayan sido concebidas para tal fin y sean transportadas en buques especialmente proyectados para ello o a menos que estén especialmente protegidas de manera que la autoridad competente juzgue satisfactoria

13.218.4 Las cisternas que contengan gases licuados refrigerados se segregarán de conformidad con lo prescrito en la sección 15 de la Introducción General.

LISTA DE GASES LICUADOS REFRIGERADOS DE LA CLASE 2 QUE PUEDEN TRANSPORTARSE EN CISTERNAS

N° ONU	Sustancia	Clase y riesgo secundario	Prescripciones especiales
1003	AIRE LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2 Comburente	Los productos lubricantes para juntas y otros dispositivos serán inertes al oxígeno.
1038	ETILENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	
1073	OXÍGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2 Comburente	Los productos lubricantes para juntas y otros dispositivos serán inertes al oxígeno.
1913	NEÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
1951	ARGÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
1961	ETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	
1963	HELIO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
1966	HIDRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	El transporte sólo se autorizará en las condiciones especiales que prescriba la autoridad competente. Los discos frangibles se podrán utilizar a discreción de la autoridad competente.
1970	CRIPTON LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
1972	METANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	
1972	GAS NATURAL LÍQUIDO REFRIGERADO, con alta proporción de metano	2.1	
1977	NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
2187	DÍÓXIDO DE CARBONO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
2201	ÓXIDO NITROSO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2 Comburente	Los productos lubricantes para juntas y otros dispositivos serán inertes al oxígeno.
2591	XENÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
3136	TRIFLUOROMETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	
3138	ETILENO, ACETILENO Y PROPILENO, EN MEZCLA LÍQUIDA REFRIGERADA que contiene al menos un 71,5% de etileno con no más de un 22,5% de acetileno y no más de un 6% de propileno	2.1	

4 Otras pruebas

La autoridad aprobadora competente podrá prescribir también otras pruebas, tales como las descritas en las normas pertinentes del Convenio CSC

6.7 A fin de garantizar que los contenedores para instalaciones mar adentro de un mismo modelo se fabriquen de acuerdo con el proyecto aprobado, la autoridad aprobadora competente examinará y someterá a prueba todas las unidades que considere necesarias.

7 Los contenedores proyectados, fabricados, sometidos a prueba y aprobados de conformidad con las presentes directrices, llevarán claramente indicado en una placa de aprobación "contenedor para instalaciones mar adentro", tal como se indica en el apéndice. Los datos que figuran en el apéndice constituyen prescripciones mínimas.

8 La autoridad aprobadora competente o las organizaciones debidamente autorizadas por la Administración inspeccionarán los contenedores para instalaciones mar adentro del modo que consideren oportuno y como mínimo una vez al año.

9 Por el momento se sabe que ya se han elaborado, o bien se encuentran en proceso de elaboración, las siguientes normas y regías sobre contenedores para instalaciones mar adentro, las cuales se consultarán cuando se estime oportuno:

- BSI 7072 "British Standard Code of Practice for Inspection and Repair of Offshore Containers" (Código de práctica de la Norma británica sobre inspección y reparación de contenedores para instalaciones mar adentro);
- Det norske Veritas Classification: "Certification Note 2.7-1, Offshore Freight Containers - Design and Certification". (Nota de certificación 2.7-1, Contenedores de carga para instalaciones mar adentro - Proyecto y certificación);
- Proyecto de norma noruega NIS F. 2113 "Contenedores para instalaciones mar adentro"; mientras que
- La Comisión Técnica 280 del Comité Europeo de Normalización está preparando una norma europea titulada "Contenedores para instalaciones mar adentro".

Apéndice del anexo de la sección 13

CONTENEDOR PARA INSTALACIONES MAR ADENTRO

Mes/año de fabricación:	
Nº de identificación:	
Masa bruta máxima:	kg
Tara:	kg
Carga útil:	kg
Nº de aprobación:	

Placa de aprobación

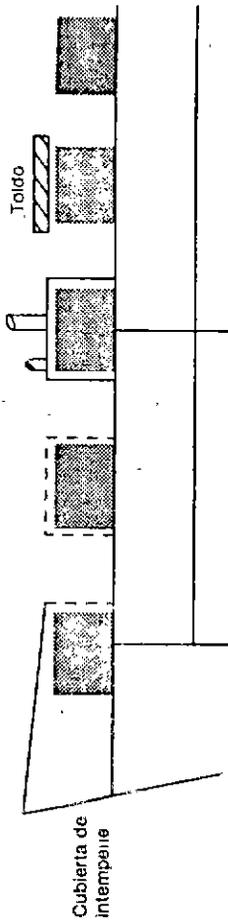
CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0132-3 (sigue página 0132-4)
Emn. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0132-4 (sigue página 0133) (corregida)
Emn. 28-96

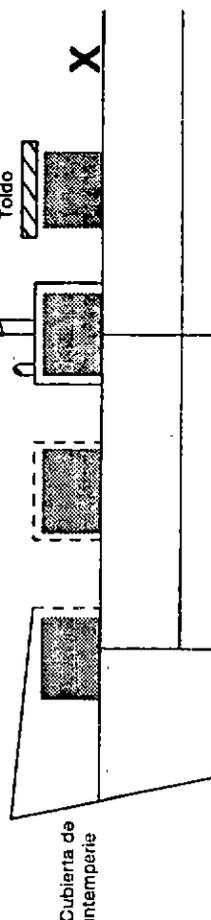
INTRODUCCIÓN GENERAL

Apéndice de la sección 14

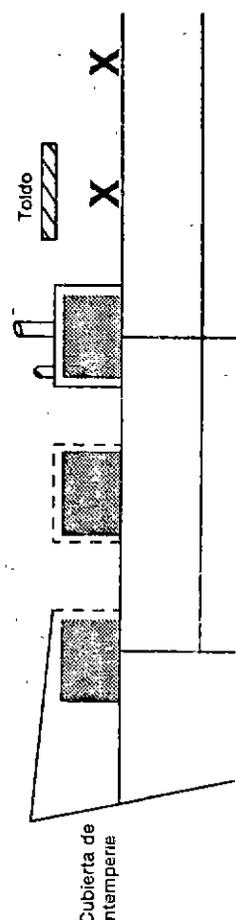
ESTIBA EN CUBIERTA



1. EN CUBIERTA (EN CUBIERTA DE INTEMPERIE)



2. EN CUBIERTA, RESGUARDADO DE LOS RAYOS SOLARES



3. EN CUBIERTA, PROTEGIDO

— Estanco al agua
 - - - A prueba de rociaciones
 X No permitido

INTRODUCCIÓN GENERAL

15 SEGREGACIÓN

15.1 Generalidades

Las prescripciones de esta sección son aplicables a todos los espacios de carga situados EN CUBIERTA o BAJO CUBIERTA de cualquier tipo de buque y en todos los unidades de transporte.

15.1.2 En la regla 6.1 de la parte A del capítulo VII del Convenio Internacional para la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada, se exige que las mercancías incompatibles sean segregadas unas de otras.

15.1.3 A los efectos de aplicación de esta prescripción, dos sustancias o artículos se consideran mutuamente incompatibles si al estarlos juntos puede haber riesgos excesivos en caso de fuga o de derrame o de cualquier otro accidente.

15.1.4 El grado de peligrosidad que entrañan las mercancías peligrosas incompatibles, caso de reaccionar entre sí, puede variar de unas sustancias a otras y, por lo tanto, las disposiciones relativas a segregación exigidas también deberán variar según sea el caso. La segregación deseada se logra estableciendo ciertas distancias entre las mercancías peligrosas incompatibles o exigiendo que tales mercancías peligrosas queden separadas por uno o varios mamparos de acero o una o varias cubiertas de acero o bien por una combinación de esas medidas. Los espacios intermedios que queden entre tales mercancías peligrosas pueden ser ocupados por otra carga que sea compatible con las sustancias peligrosas de que se trate.

15.1.5 En el presente Código se usan las siguientes expresiones relativas a segregación:

- .1 "A distancia de";
- .2 "Separado de";
- .3 "Separado por todo un compartimento o toda una bodega de";
- .4 "Separado longitudinalmente por todo un compartimento intermedio o toda una bodega intermedia de".

Estas expresiones se definen en la subsección 15.2 y su aplicación con respecto a los distintos modos de transporte marítimo se explica más ampliamente en otras subsecciones de esta sección.

15.1.6 Las prescripciones de carácter general relativas a segregación entre las mercancías peligrosas en el "Cuadro de segregación" de 5.1.1. Además de estas prescripciones de carácter general, puede ser necesario segregar para sustancia, material o artículo de otras mercancías que pueden aumentar su peligrosidad. Las prescripciones específicas relativas a segregación figuran en la ficha correspondiente, y, en caso de prescripciones contradictorias, tienen prioridad sobre las prescripciones generales. Por ejemplo,

en la ficha correspondiente al ACETILENO DISUELTO, Clase 2.1, N.º ONU 1001, se estipula la siguiente prescripción específica de segregación:

"Separado del" c/box

A los efectos de establecer las prescripciones relativas a segregación aplicables en el cuadro que figura en 15.1.17, se deberá consultar la columna correspondiente a la Clase 3.

Esta sustancia podrá estibar-se junto con otras sustancias de la Clase 3, a condición de que no reaccionen de manera peligrosa entre sí (véase 15.1.10).

No será necesario segregar mercancías peligrosas pertenecientes a clases diferentes cuando tales mercancías consistan en una misma sustancia y difieran únicamente en cuanto a su contenido de agua, por ejemplo, el sulfuro sódico incluido en la Clase 4.2 y la Clase 8.

Cuando a los efectos de segregación se utilicen en las fichas correspondientes expresiones tales como "a distancia de" sustancias de la Clase..." se entenderá que en esa "Clase..." quedan comprendidas:

- .1 todas las sustancias de "la Clase..."; y
- .2 todas las sustancias para las que se exija una etiqueta de riesgo secundario de la "la Clase..."

Por unidad de transporte cerrada se entiende una unidad con estructuras permanentes que encierran totalmente el contenido. Por unidad de transporte abierta se entiende una unidad que no es de tipo cerrado. Las unidades de transporte con paredes laterales o techos de material textil no se considerarán unidades de transporte cerradas a los efectos de esta sección.

A los efectos de segregación de mercancías peligrosas incompatibles, por compartimiento y por bodega se entiende un espacio de carga cerrado por mamparos de acero o chapas del forro exterior y por cubiertas de acero. Los mamparos límite de dicho espacio serán resistentes al fuego y a los líquidos.

La estiba en un espacio de carga de entrepuente de abrigo no se considerará como estiba en cubierta.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0139a
Enm. 29-98

15.1.12 Cuando en el presente Código se indique un solo riesgo secundario (una etiqueta de riesgo secundario), las prescripciones de segregación aplicables a ese riesgo tendrán prioridad en caso de que sean más rigurosas que las exigidas por el riesgo primario.

15.1.13 Salvo para la Clase 1, las prescripciones relativas a segregación para las sustancias, materiales o artículos que tengan más de dos riesgos (dos o más etiquetas de riesgo secundario) figuran en las fichas correspondientes.

Por ejemplo,

en la ficha correspondiente al CLORURO DE BROMO, Clase 2.3, etiquetas de riesgo secundario de las Clases 5.1 y 8, N.º ONU 2901, se especifica: "Segregación como para la Clase 5.1 para separado de las mercancías de la Clase 7".

15.1.14 Cuando se trate de segregación de materias combustibles, se entenderá que ello no incluye el material de embalaje/envase ni las maderas de estiba.

15.1.15 Cuando se estiben juntas mercancías peligrosas, ya sea o no en una unidad de transporte, la segregación de éstas con respecto a otras mercancías se efectuará siempre con arreglo a lo dispuesto para la mercancía que exija la prescripción más rigurosa.

15.1.16 A los efectos de aplicación de lo dispuesto en 15.1.6.1, las prescripciones de segregación correspondientes a una etiqueta del riesgo secundario de Clase 1 son las aplicables a la división 1.3 de la Clase 1.

15.1.17 No obstante lo dispuesto en 15.1.6.1, 15.1.6.2 y 15.1.13, las sustancias de una misma clase podrán estibarse juntas sin tener en cuenta la segregación exigida con arreglo a los riesgos secundarios que entrañen (equivalentes de riesgo secundario), a condición de que tales sustancias no reaccionen de forma peligrosa entre sí y causen:

1. combustión y calentamiento considerable;
2. desprendimiento de gases inflamables, tóxicos o asfianantes;
3. formación de sustancias corrosivas o
4. formación de sustancias inestables.

15.1.18 Cuando en la ficha de la sustancia de que se trate se especifique "Segregación como para la Clase...", se aplicarán las prescripciones relativas a segregación correspondientes a esa clase que figuren en el cuadro de 15.1.17. No obstante, a los efectos de interpretación del párrafo 15.1.10 en virtud del cual las sustancias de una misma clase podrán estibarse juntas a condición de que no reaccionen de forma peligrosa entre sí, serán aplicables las prescripciones relativas a segregación de la clase tal como figuren en la clase de riesgo primario de la ficha correspondiente.

Por ejemplo,

N.º ONU 2985 - ETERATO DIMETILICO DE TRIFLUORURO DE BORO, Clase 4.3.

En la ficha correspondiente se especifica "Segregación como para la Clase 9", pero a distancia de las mercancías de las Clases 3, 4, 1 y 8.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0139
Enm. 29-98

15.1.17

Cuadro de segregación

El cuadro que figura a continuación indica las prescripciones generales para la segregación de todas las sustancias y todos los artículos de una Clase en relación con todos los de otras.

DADO QUE LAS PROPIEDADES DE LAS SUSTANCIAS O LOS ARTÍCULOS DE UNA MISMA CLASE PUEDEN SER MUY DIFERENTES, HABRÁ QUE CONSULTAR, EN TODOS Y CADA UNO DE LOS CASOS, LA FICHA CORRESPONDIENTE A LA SUSTANCIA O AL ARTÍCULO DE QUE SE TRATE PARA DETERMINAR LAS PRESCRIPCIONES ESPECÍFICAS DE SEGREGACIÓN APLICABLES, YA QUE, EN CASO DE PRESCRIPCIONES CONTRADICTORIAS, ÉSTAS TIENEN PRIORIDAD SOBRE LAS PRESCRIPCIONES GENERALES.

EN LA SEGREGACIÓN TAMBIÉN SE TENDRÁ EN CUENTA UNA SOLA ETIQUETA DE RIESGO SECUNDARIO.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	6.2	7	8	9				
	1.5	1.6																		
Explosivos	1.1, 1.2, 1.5	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	X				
Explosivos	1.3, 1.6	*	*	*	4	2	2	4	3	4	4	4	2	2	X					
Explosivos	1.4	*	*	*	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	X					
Gases inflamables	2.1	4	4	2	X	X	2	1	2	X	2	2	X	4	2	1	X			
Gases no tóxicos, no inflamables	2.2	2	2	1	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	1	X			
Gases tóxicos	2.3	2	2	1	X	X	2	X	2	X	2	X	2	X	2	1	X			
Líquidos inflamables	3	4	4	2	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	3	2	X			
Sólidos inflamables (inclusive sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias afines y explosivos inestabilizados)	4.1	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X		
Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea	4.2	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X		
Sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	4.3	4	4	2	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X		
Sustancias comburentes	5.1	4	4	2	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X		
Peróxidos orgánicos	5.2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	X	
Sustancias tóxicas	6.1	2	2	X	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X	X	
Sustancias infecciosas	6.2	4	4	4	4	2	2	3	3	2	3	3	1	X	3	3	X	X	X	
Materiales radiactivos	7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X	
Sustancias corrosivas	8	4	2	2	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X	X	
Sustancias y artículos peligrosos varios	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Las cifras y los símbolos que aparecen en el cuadro remiten a las expresiones definidas en la presente sección, con esta correspondencia:

- 1 - "A distancia de"
- 2 - "Separado de"
- 3 - "Separado por todo un compartimento o toda una bodega de"
- 4 - "Separado longitudinalmente por todo un compartimento intermedio o toda una bodega intermedia de"
- X - La segregación que pueda ser necesaria se indica en la ficha correspondiente
- * - Por lo que respecta a la segregación entre mercancías de la Clase 1, véase subsección 6.2 de la Introducción a dicha Clase

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 15.1.18 A efectos de aplicación de las prescripciones relativas a segregación para los diversos modos de transporte marítimo, esta sección se ha subdividido del modo siguiente:
- 15.2 Segregación de buultos
- 15.3 Segregación de contenedores a bordo de buques portacontenedores
- 15.4 Segregación de unidades de transporte a bordo de buques de transbordo rodado
- 15.5 Segregación a bordo de buques portagabarras
- 15.6 Segregación entre materias a granel que encierran riesgos de naturaleza química y mercancías peligrosas transportadas en buultos.

15.2 Segregación de buultos

15.2.1 Aplicabilidad

Las prescripciones que figuran en esta subsección son aplicables a la segregación entre:

- .1 buultos que contienen mercancías peligrosas y que se estiban del modo habitual;
- .2 mercancías peligrosas que van armadas en una misma unidad de transporte (tal como se definen estas unidades en 7.3.1.1 de la Introducción General); y
- .3 mercancías peligrosas que se estiban del modo habitual y las que van armadas en esas unidades de transporte.

15.2.2 Segregación de buultos que contienen mercancías peligrosas y que se estiban del modo habitual

15.2.2.1 Definiciones de expresiones relativas a segregación

Símbolos

- 1) Buulto de referencia
- 2) Buulto que contiene mercancías incompatibles
- 3) Cubierta resistente al fuego y a los líquidos

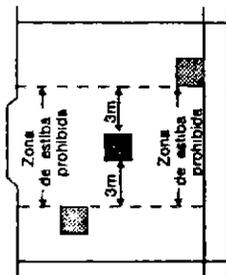


NOTA: Las líneas verticales de trazo continuo representan mamparos transversales que separan espacios de carga (compartimientos o bodegas) resistentes al fuego y a los líquidos.

INTRODUCCIÓN GENERAL

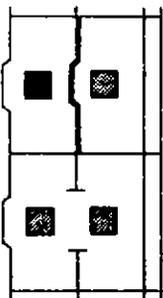
A distancia de:

Eficazmente segregado de manera que las mercancías incompatibles no puedan reaccionar peligrosamente unas con otras en caso de accidente, pero pudiendo transportarse en el mismo compartimento o en la misma bodega, o en cubierta, a condición de establecer una separación horizontal mínima de 3 m a cualquier altura del espacio de que se trate.



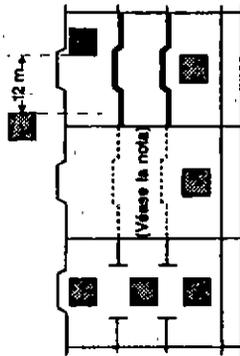
Separado de:

En compartimientos o en bodegas distintos, cuando se estiba bajo cubierta. Si la cubierta intermedia es resistente al fuego y a los líquidos, se podrá aceptar como equivalente a este tipo de segregación una separación vertical, es decir, la estiba efectuada en compartimientos distintos. En caso de estiba "en cubierta", la descripción de este tipo de segregación significa una separación de 6 m por lo menos en sentido horizontal.



Separado por todo un compartimento o toda una bodega de:

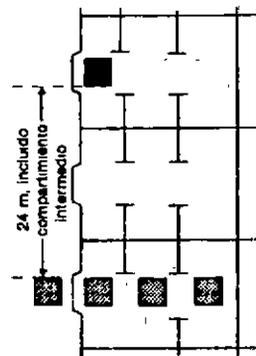
Significa una separación vertical u horizontal. Si las cubiertas intermedias no son resistentes al fuego y a los líquidos sólo será aceptable la separación longitudinal, es decir, por todo un compartimento intermedio o toda una bodega intermedia. En caso de estiba "en cubierta", la descripción de este tipo de segregación significa una separación de 12 m por lo menos en sentido horizontal. La misma distancia se aplicará si un buulto va estibado "en cubierta" y el otro en un compartimento superior.



NOTA: Una u otra de las cubiertas debe ser resistente al fuego y a los líquidos.

Separado longitudinalmente por todo un compartimento intermedio o toda una bodega intermedia de:

La separación vertical sola no satisface esta prescripción. Entre un buulto "bajo cubierta" y otro "en cubierta" se deberá mantener una separación mínima de 24 m en sentido longitudinal, mediando además entre ellos todo un compartimento. En caso de estiba "en cubierta", esta segregación significa una separación de 24 m por lo menos en sentido longitudinal.



INTRODUCCIÓN GENERAL

15.4.2 Cuadro de segregación de unidades de transportes a bordo de buques de transbordo rodado

SEGREGACIÓN EXIGIDA	HORIZONTAL								
	CERRADA/CERRADA		CERRADA/ABIERTA		ABIERTA/ABIERTA				
	EN CUBIERTA	BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA	BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA	BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA	BAJO CUBIERTA	
"A DISTANCIA DE"	EN SENTIDO LONGITUDINAL	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS
"SEPARADO DE"	EN SENTIDO LONGITUDINAL	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 6 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 6 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 6 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 12 METROS O UN MAMPARO
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 12 METROS O UN MAMPARO
"SEPARADO POR TODO UN COMPARTIMIENTO O TODA UNA BODEGA DE"	EN SENTIDO LONGITUDINAL	POR LO MENOS 12 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 24 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 24 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 36 METROS	DOS CUBIERTAS O DOS MAMPAROS
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	POR LO MENOS 12 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 24 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 24 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 36 METROS	PROHIBIDO
"SEPARADO LONGITUDINALMENTE POR TODO UN COMPARTIMIENTO INTERMEDIO O TODA UNA BODEGA INTERMEDIA DE"	EN SENTIDO LONGITUDINAL	POR LO MENOS 36 METROS	DOS MAMPAROS O POR LO MENOS 36 METROS + DOS CUBIERTAS	POR LO MENOS 36 METROS	POR LO MENOS 48 METROS Y COMPRIS DOS MAMPAROS	POR LO MENOS 48 METROS	POR LO MENOS 48 METROS Y COMPRIS DOS MAMPAROS	POR LO MENOS 48 M	PROHIBIDO
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO

NOTA: TODOS LOS MAMPAROS DEBERÁN SER RESISTENTES AL FUEGO Y A LOS LÍQUIDOS.

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 15.5 **Segregación en gabarras de buque y entre las gabarras que vayan a bordo de buques portagabarras**
- 15.5.1 **Aplicabilidad**
- 15.5.1.1 Las prescripciones de esta subsección son aplicables a la segregación en gabarras de buques, así como a la segregación entre gabarras de buque transportadas a bordo de buques especialmente proyectados y equipados para el transporte de tales gabarras.
- 15.5.1.2 En el caso de buques portagabarras que dispongan de otros espacios de carga o de cualquier otro medio de estiba, lo dispuesto en la subsección apropiada de esta sección será lo que rijan para el espacio de carga de que se trata.
- 15.5.2 **Segregación en gabarras de buque**
- 15.5.2.1 Por lo que respecta a la segregación en gabarras de buque habrá que aplicar las correspondientes subsecciones de esta sección.
- 15.5.3 **Segregación entre gabarras de buque a bordo de buques portagabarras**
- 15.5.3.1 Cuando una gabarra de buque lleve distintas sustancias a las que les sean aplicables prescripciones de segregación diferentes habrá que aplicar a todas ellas las prescripciones de segregación que sean más rigurosas.
- 15.5.3.2 Cuando la estiba exigida sea "a distancia de" o "separado de" no será necesario establecer ninguna otra segregación entre las gabarras de buque.
- 15.5.3.3 "Separado por todo un compartimento o toda una bodega de" significa, en el caso de los buques portagabarras con bodegas verticales, una separación por bodegas diferentes. Cuando el buque portagabarras tenga distintos niveles horizontales para la estiba de las gabarras, se exigirá que las gabarras vayan estibadas en niveles diferentes y que no estén en una misma línea vertical.
- 15.5.3.4 "Separado longitudinalmente por todo un compartimento intermedio o toda una bodega intermedia de" significa, en el caso de los buques portagabarras con bodegas verticales, una separación mediante una bodega intermedia o una cámara de máquinas intermedia. Cuando el buque portagabarras tenga distintos niveles horizontales para la estiba de las gabarras, se exigirá que éstas vayan estibadas en niveles diferentes y que se establezca entre ellas una separación longitudinal de al menos dos espacios para gabarra intermedios.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0148
Emn. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 17.3.8 **Espacios de carga rodada:** espacios normalmente no compartimentados de ninguna manera y que se extienden a lo largo de una parte considerable de la eslora del buque o de toda su eslora, en los cuales se puede ocluciar normalmente la carga y la descarga, en sentido horizontal, de mercancías en o sobre vagones de ferrocarril o de carretera, vehículos (incluidos vehículos sistema de carretera o de ferrocarril), remolques, contenedores, paletas, cisternas desmontables o en o sobre unidades de estiba semejantes u otros receptáculos).
- 17.3.9 **Espacios de carga rodada abiertos:** espacios de carga rodada abiertos por ambos extremos o por uno de ellos y provistos a lo largo de toda su eslora de ventilación natural suficiente y eficaz mediante aberturas permanentes en las planchas del costado o en el techo, que la Administración considere satisfactorios.
- 17.3.10 **Espacios de carga rodada cerrados:** espacios de carga rodada que no son espacios de carga rodada abiertos ni cubiertas de intemperie.
- 17.3.11 **Espacios de categoría especial:** espacios cerrados situados encima o debajo de la cubierta de ciere y destinados al transporte de vehículos motorizados que llevan en su depósito combustible para su propia propulsión, a los que se puede entrar y de los que se puede salir conduciendo dichos vehículos y a los que tienen acceso los pasajeros.
- 17.3.12 **Cubierta para vehículos:** a los efectos de esta sección, un espacio de carga rodada cerrado, un espacio de carga rodada abierto, un espacio de categoría especial o una cubierta de intemperie.
- 17.4 **Marcado, etiquetado y rotulación**
- 17.4.1 **Por lo que respecta a las prescripciones relativas a marcado, etiquetado y rotulación de mercancías peligrosas transportadas en buques de transbordo rodado, véanse las secciones 7 y 8 de la Introducción General.**
- 17.5 **Manipulación general**
- 17.5.1 **Las operaciones de carga y descarga en cada cubierta para vehículos se realizarán bajo la supervisión de un equipo compuesto de oficiales y otros tripulantes o de personas responsables designadas por el capitán.**
- 17.5.1.1 **En las cubiertas para vehículos en que se hayan cargado mercancías peligrosas se prohibirá la entrada a pasajeros y otras personas no autorizadas. Todas las puertas que den acceso directo a tales cubiertas estarán bien cerradas durante la travesía, y se pondrán letreros o símbolos bien visibles en los que se indique la prohibición de entrar en dichas cubiertas.**
- 17.5.1.2 **Durante la travesía sólo se permitirá el acceso a dichas cubiertas a pasajeros y otras personas no autorizadas cuando vayan acompañados de un miembro de la tripulación autorizado**
- 17.5.1.3 **Se prohibirá el transporte de mercancías peligrosas en aquellas cubiertas para vehículos en las que no se puedan satisfacer las prescripciones antedichas.**
- 17.5.2 **Los dispositivos de cierre de las aberturas entre los espacios de carga rodada y los espacios de máquinas o de alojamiento estarán concebidos de manera que no haya posibilidad de que en tales espacios penetren vapores líquidos peligrosos. Tales aberturas permanecerán normalmente bien cerradas mientras esté la carga peligrosas a bordo, salvo para permitir el acceso a ellos de personas autorizadas o en casos de emergencia.**

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0153
Emn. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 17.5.3 Los gases o líquidos inflamables que tengan un punto de inflamación igual o inferior a 23°C no deberán estibar en un espacio de carga rodada cerrado o en un espacio de ventilación especial, a menos que
- el proyecto de construcción y el equipo del espacio se ajusten a las prescripciones de la regla II-2/54 del Convenio SOLAS, en su forma enmendada, y el sistema de ventilación se haga funcional para efectuar, como mínimo, seis renovaciones de aire por hora;
 - el sistema de ventilación del espacio se haga funcional para efectuar, como mínimo, diez renovaciones de aire por hora y los sistemas eléctricos del espacio no sean autos como seguros puedan aislarse por medios que no sean la remoción de los fusibles en caso de fallo del sistema de ventilación o de cualquier otra circunstancia que pueda ocasionar la acumulación de vapores inflamables.
- De otro modo, se exigirá la estiba en cubierta únicamente:
- 17.5.4 Hay casos en que se exige que determinadas mercancías peligrosas vayan estibadas "en un espacio ventilado mecánicamente". Cuando esas mercancías se transporten en un espacio de carga rodada cerrado o en un espacio de categoría especial, ese espacio estará ventilado mecánicamente.
- 17.5.5 No se hará funcionar durante la travesía el equipo de refrigeración o de calefacción a temperatura mecánicamente reducida instalado en la unidad cuando, estas vayan estibas en un espacio de carga rodada cerrado o en un espacio de categoría especial.
- 17.5.6 No se hará funcionar el equipo de refrigeración o de calefacción a temperatura eléctricamente reducida instalado en cualquier unidad estibada en un espacio de carga rodada cerrado o un espacio de categoría especial cuando en la unidad o en el mismo espacio pueda haber gases o líquidos inflamables con un punto de inflamación igual o inferior a 23°C y, a menos que
- el proyecto de construcción y el equipo del espacio se ajusten a las prescripciones de la regla II-2/54 del Convenio SOLAS, en su forma enmendada, y el equipo de refrigeración o de calefacción de la unidad se ajuste a lo dispuesto en el párrafo 2.1.4 de esta Introducción General, o
 - el sistema de ventilación del espacio se haga funcional para efectuar, como mínimo, diez renovaciones de aire por hora y todos los sistemas eléctricos del espacio puedan aislarse por medios que no sean la remoción de los fusibles en caso de fallo de la ventilación o de otras circunstancias que puedan ocasionar la acumulación de vapores inflamables.
- 17.5.7 El capitán de un buque que transporte mercancías peligrosas en cubiertas para vehículos se asegurará de que durante las operaciones de carga y descarga y durante la travesía esas cubiertas son inspeccionadas con regularidad por un miembro de la tripulación autorizado o una persona responsable, a fin de que se pueda advertir prontamente cualquier posible riesgo.
- 17.5.8 Las unidades vacías no desgasificadas, o que contengan embalajes/envases o receptáculos vacíos no desgasificados, deberán satisfacer las disposiciones aplicables a los productos que previamente se transportaron en la unidad, los embalajes/envases o los receptáculos.

17.6 Estiba, segregación y sujeción de las unidades

17.6.1 Estiba de las unidades a bordo de buques de transbordo rodado

17.6.1.1 Las unidades que contengan mercancías peligrosas se estibarán de manera que se tenga acceso a ellas en todo momento, especialmente para la lucha contra incendios.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0154
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0154a
Enm. 29-98

- 17.6.1.2 La estiba de sistemas que contengan mercancías peligrosas se efectuará de conformidad con lo prescrito en las fichas correspondientes así como en la sección 14 de esta Introducción General.
- 17.6.1.3 La estiba de mercancías peligrosas que se transporten en contenedores se efectuará de conformidad con lo prescrito en las fichas correspondientes y la sección 12 de la Introducción General.
- 17.6.1.4 Los buques de transbordo rodado podrán transportar mercancías peligrosas en unidades o bien estibadas del modo habitual tanto en cubierta para vehículos como en bodegas de carga o en cubiertas de interperne. Las disposiciones aplicables a este tipo de estiba estarán en consonancia con las disposiciones pertinentes establecidas en otras partes del presente Código.
- 17.6.1.5 Las mercancías peligrosas para las que se exija la estiba "en cubierta solamente" no se transportarán en cubiertas para vehículos cerradas, pero podrán transportarse en cubiertas para vehículos abiertas cuando así lo autorice la autoridad competente interesada.

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 17.6.1.6 Las unidades armadas o cargadas que contengan gases o líquidos inflamables, cuyo punto de inflamación sea igual o inferior a 23°C v.c. y que se transporten en cubierta, se estibarán "a distancia de" (conforme a la definición que figura en el párrafo 15.1.13 de esta Introducción General) posibles fuentes de ignición.
- 17.6.1.7 Por lo que respecta a los "contenedores sometidos a fumigación", véase al ficha que figura en la página 9025-1 de la clase 9 y la sección 12.12.
- 17.6.2 *Precauciones generales para la estiba de sustancias perjudiciales para el medio marino (CONTAMINANTES DEL MAR)*
- 17.6.2.1 Cuando se permita la estiba "en cubierta o bajo cubierta", las unidades que transporten sustancias contaminantes del mar se estibarán preferentemente bajo cubierta, a menos que la cubierta de intemperie proporcione una protección equivalente.
- 17.6.2.2 Cuando se exija la estiba "en cubierta solamente", y tratándose de tales unidades, se dará preferencia a la estiba en cubiertas bien protegidas o a la estiba hacia crujía en zonas resguardadas de las cubiertas expuestas.
- 17.6.3 *Segregación de las mercancías peligrosas dentro de las unidades*
- 17.6.3.1 Las mercancías peligrosas que tengan que segregarse unas de otras no se transportarán en una misma unidad; sin embargo, las mercancías peligrosas para las cuales se exija una segregación "a distancia de" podrán transportarse en la misma unidad si se cuenta para ello con la aprobación de la autoridad competente interesada, en cuyo caso habrá que mantener un grado de seguridad que equivalga al obtenido en el primero de los casos.
- 17.6.4 *Segregación de las unidades a bordo de los buques de transbordo rodado*
- 17.6.4.1 Las prescripciones pertinentes figuran en la sección 15 de la Introducción General.
- 17.6.5 *Sujección de las unidades de transporte **
- 17.6.5.1 En los buques de transbordo rodado que transporten mercancías peligrosas, todas las unidades irán sujetas de conformidad con lo dispuesto en la regla 6.6 del capítulo VII del Convenio SOLAS (Manual de sujeción de la carga) y todas las operaciones de sujeción habrán de estar terminadas antes de que zarpe el buque.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

* Véase asimismo la circular MSC/Circ 745 sobre Directrices para la elaboración del Manual de sujeción de la carga que figura en el Suplemento del presente Código.

INTRODUCCIÓN GENERAL

18 TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS EN CANTIDADES LIMITADAS

En esta sección se establecen las prescripciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de ciertas clases empaquetadas/envasadas en cantidades limitadas. Las limitaciones cuantitativas se especifican en 18.3 si bien quedan sujetas a las excepciones que se disponen en esta sección. Todas las prescripciones del presente Código son aplicables asimismo a las mercancías en cantidades limitadas, a menos que se disponga otra cosa en esta sección.

Las prescripciones que figuran en esta sección no son aplicables a:

- 1 explosivos de la Clase 1;
- 2 gases de la Clase 2 (salvo los AEROSOL N° ONU 1950) que entrañen un riesgo de naturaleza inflamable, corrosiva, comburente o tóxica;
- 3 sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias afines y explosivos insensibilizados de la Clase 4.1;
- 4 sustancias de la Clase 4.2 que puedan experimentar combustión espontánea;
- 5 peróxidos orgánicos de la Clase 5.2 que exijan regulación de la temperatura;
- 6 sustancias infecciosas de la Clase 6.2;
- 7 materiales radiactivos de la Clase 7;
- 8 mercancías peligrosas adscritas al grupo de embalaje/envase I; y
- 9 ASBESTOS, N° ONU 2212 y 2590, DIFENILOS POLICLORADOS, N° ONU 2315, DIFENILOS POLIHALOGENADOS y TERFENILOS POLIHALOGENADOS, N° 3151 y 3152, de la Clase 9.

Limitaciones cuantitativas

Clase	Grupo de embalaje/envase	Estado	Cantidad máxima por embalaje/envase interior
2 ^a		Gas	120 ml (volumen interior máximo en embalajes/envases metálicos, plásticos o de vidrio) o 1 000 ml ^b (AEROSOL)
3	II	Líquido	1 / ^a
3	III	Líquido	5 / ^b
4.1 ^c	II	Sólido	500 g
4.1 ^c	III	Sólido	3 kg ^d
4.3	II	Líquido o sólido	500 g
4.3	III	Líquido o sólido	1 kg ^d
5.1	II	Líquido o sólido	500 g
5.1	III	Líquido o sólido	1 kg ^d
5.2 ^e	II	Sólido	100 g
5.2 ^e	III	Líquido	25 ml

N.B. Véanse las notas en la página siguiente.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0159
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Arrumazón o carga de mercancías peligrosas en una unidad

La parte de la unidad destinada al transporte de carga en la que hayan de arrumarse mercancías peligrosas será objeto de un examen ocular para determinar si está deteriorada, y, caso de que lo estuviera, no se utilizará.

Antes de arrumar mercancías en una unidad se quitarán o tapanán las etiquetas, los rótulos y las marcas de contaminante del mar que no sean necesarios.

Cuando las mercancías peligrosas no constituyen la totalidad del contenido de una unidad, habrá que arrumarlas, preferentemente, de manera que sean accesibles.

Se examinarán los bultos, y no se arrumará en ninguna unidad bulto alguno en el que se observen deterioros, fugas o filtraciones. Se cuidará de que de la superficie de los bultos se elimine todo exceso de agua, nieve, hielo u otra materia extraña antes de que se los arrume en una unidad.

Los bultos que contengan mercancías peligrosas y cualquier otra mercancía se cargarán y se arrumarán de forma bien ajustada en la unidad y, además, se ligarán y sujetarán adecuadamente. Los bultos se arrumarán de manera que se reduzca al mínimo la posibilidad de que resulten dañados o de que se dañen sus accesorios durante el transporte.

Por lo que respecta a la documentación de mercancías peligrosas embaladas o envasadas y de las unidades utilizadas como embalajes/envases para granelas que sean mercancías peligrosas, habrá que satisfacer las prescripciones que figuran en la sección 9 de la Introducción General.

Las personas encargadas de la carga o la arrumazón de mercancías peligrosas en un vehículo o en un contenedor harán entrega de una "Declaración" en la cual se certifique que tales operaciones se hicieron correctamente y se estipule lo siguiente:

- Que el vehículo o el contenedor estaba limpio, seco y aparentemente en condiciones de recibir mercancías.
- Si las remesas incluyen mercancías de la Clase 1 que no sean las de la División 1.4, que el vehículo o el contenedor es estructuralmente utilizable de conformidad con lo definido en la sección 12 de la Introducción a la Clase 1 del Código IMDG.
- Que las mercancías que deban ir segregadas no se han cargado juntas en el vehículo o el contenedor (a menos que ello haya sido aprobado por la autoridad competente interesada, de conformidad con lo dispuesto en 17.6.3.1).
- Que todos los bultos fueron examinados exteriormente por si estaban deteriorados o presentaban fugas o filtraciones, y sólo se arrumaron bultos en buen estado.
- Que los bidones hayan sido estibados en posición vertical, a menos que de otro modo lo autorice la autoridad competente.
- Que todos los bultos han sido correctamente arrumados en el vehículo o el contenedor, y sujetos.

* Véase asimismo la circular MSC/Circ.506/Rev.1, de 10 de enero de 1990, que trata sobre los Certificados de arrumazón de contenedores y las Declaraciones de arrumazón de vehículos (véase Suplemento del presente Código).

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0156
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

transporte se efectúe de conformidad con estas prescripciones especiales, salvo los embalajes/envases interiores que puedan romperse o perforarse con facilidad, tales como los fabricados de vidrio, de porcelana o de gres, o de otros plásticos o materiales, etc., los cuales no se transportarán en tales embalajes/envases. La masa bruta total del bulto no excederá de 20 kg.

Estiba

No obstante las prescripciones de estiba que figuran en las fichas, las mercancías peligrosas transportadas de acuerdo con las disposiciones de esta sección se asignarán a la categoría A de estiba.

Segregación

Mercancías peligrosas distintas transportadas en cantidades limitadas podrán embalsarse/envasarse en el mismo embalaje/envase exterior, a condición de que tengan en cuenta las prescripciones relativas a segregación que figuran en la sección 15 y de que las mercancías no puedan reaccionar entre sí de manera peligrosa en caso de fuga.

Las prescripciones relativas a segregación que figuran en la sección 15 de esta Introducción General no se aplicarán a los embalajes/envases que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas o en relación con otras mercancías peligrosas

Marcado y etiquetado

Los embalajes/envases de mercancías peligrosas transportadas de conformidad con las prescripciones especiales de la presente sección:

- .1 no necesitarán estar etiquetadas ni llevar la marca de contaminante del mar;
- .2 se marcarán, a menos que se disponga de otro modo, con:
 - .2.1 el nombre de expedición junto con el N° ONU, o bien con;
 - .2.2 la expresión "mercancías peligrosas en cantidades limitadas de la(s) Clase(s) ...". Si se utiliza, esta expresión se considerará como el nombre de expedición y no será necesario que el N° ONU figure en el embalaje/envase.

No será necesario poner rótulos en las unidades de transporte que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas únicamente. Sin embargo, se deberán marcar adecuadamente en el exterior con la expresión "CANTIDADES LIMITADAS".

Documentación

En la declaración de mercancías peligrosas habrá que incluir, además de lo prescrito sobre documentación en la sección 9 de esta Introducción General, la expresión "en cantidad limitada", así como una descripción de las mercancías expedidas.

Por lo que respecta a los AEROSOL (N° ONU 1950), no se les asigna ninguna división, y la Clase que debe figurar en la Declaración de mercancías peligrosas es la "Clase 2" (véase 9.3.2).

Exenciones

Las mercancías peligrosas en cantidades limitadas para uso personal o doméstico que se embalsan/envasan y distribuyen de forma apropiada para su venta por detallistas, podrán estar eximidas asimismo de llevar marcados el nombre de expedición y el número ONU en el embalaje/envase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0161
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Clase	Grupo de embalaje/envase	Estado	Cantidad máxima por embalaje/envase interior
5.2 ^f	II	Sólido	500 g
5.2 ^f	II	Líquido	125 ml
6.1	II	Sólido	500 g
6.1	II	Líquido	100 ml
6.1	III	Sólido	3 kg ^a
6.1	III	Líquido	1 l ^b
8	II	Sólido	1 kg ^a
8	II	Líquido	500 ml ^a
8	III	Sólido	2 kg ^a
8	III	Líquido	1 l ^b
9 ^h	II	Sólido	3 kg ^a
9 ^h	II	Líquido	1 l ^b
9 ^h	III	Sólido	5 kg ^a
9 ^h	III	Líquido	5 l ^b

- ^a Excluidos los gases (salvo los AEROSOL, N° ONU 1950) que entrañen un riesgo de naturaleza inflamable, comburentes o tóxica.
- ^b 500 ml para contaminantes fuertes del mar.
- ^c Excluidas las sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias afines y los explosivos inestabilizados.
- ^d 500 g para contaminantes fuertes del mar.
- ^e El peróxido orgánico será de tipo B o C y no exigirá regulación de temperatura. Véase la introducción a la Clase 5.2^a.
- ^f El peróxido orgánico será de tipo D, E o F y no exigirá regulación de temperatura. Véase las secciones 3 y 10.1 de la introducción a la Clase 5.2^a.
- ^g Los embalajes/envases interiores de vidrio, porcelana o gres irán dentro de un embalaje/envase intermedio de material rígido y compatible.
- ^h Excluidos los ASBESTOS, N° ONU 2212 y 2590, los DIFENILOS POLICLORADOS, N° ONU 2315 y los DIFENILOS POLIHALOGENADOS Y TERFENILOS POLIHALOGENADOS, N° ONU 3151 y 3152.

Embalaje/envasado

Las mercancías peligrosas transportadas con arreglo a estas prescripciones especiales deberán embalsarse/envasarse únicamente en embalajes/envases interiores que vayan dentro de embalajes/envases exteriores adecuados. Los embalajes/envases deberán satisfacer las prescripciones de las secciones 3.1, 3.2 y 3.4 a 3.8 del Anexo 1, y estar proyectados de forma que cumplan con las prescripciones de construcción que figuran en la sección 7 del Anexo 1. La masa bruta total del bulto no excederá de 30 kg y, en ningún caso, rebasará el peso autorizado en la ficha correspondiente a las sustancias de que se trate.

Las bandejas con envoltura de película retráctil o estirable que se ajusten a lo dispuesto en las secciones 3.1, 3.2 y 3.4 a 3.8 del Anexo 1 son aceptables como embalajes/envases exteriores de artículos o como embalajes/envases interiores que contengan mercancías peligrosas cuyo

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0160
Enm. 28-96

18.4
18.4.1

18.4.2

INTRODUCCIÓN GENERAL

19 TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS EN GABARRAS DE BUQUE A BORDO DE BUQUES PORTAGABARRAS

- 19.1 Generalidades**
- 19.1.1 Dadas las diferencias estructurales existentes entre los buques portagabarras y los de construcción clásica, en esta sección se incluyen disposiciones especiales o adicionales respecto al transporte, en tales buques portagabarras, de mercancías peligrosas en bultos o de materias sólidas a granel que encierran riesgos de naturaleza química.
- 19.2 Aplicabilidad**
- 19.2.1 Las disposiciones de la presente sección se aplicarán a las gabarras de buque en las que se transporten mercancías peligrosas en bultos o materias sólidas a granel que encierran riesgos de naturaleza química, mientras tales gabarras se hallen a bordo de buques portagabarras o de buques transbordadores de gabarras.
- 19.2.2 Las disposiciones de la presente sección no serán aplicables a las gabarras de buque destinadas a ser transportadas a bordo de buques portagabarras mientras tales gabarras se utilicen independientemente del buque portagabarras.
- 19.2.3 Las gabarras utilizadas para el transporte de mercancías peligrosas en bultos, o de materias sólidas a granel que encierran riesgos de naturaleza química, a bordo de buques estarán convenientemente proyectadas y tendrán la resistencia adecuada para soportar los esfuerzos impuestos por las condiciones de servicio en que se las emplee, y deberán ser objeto de mantenimiento adecuado. Las gabarras de buque estarán aprobadas en conformidad con las prescripciones para certificación de una sociedad de clasificación reconocida o una organización aprobada por una autoridad competente de los países interesados y que actúe en nombre de ella.
- 19.2.4 Salvo en los casos en que en esta sección se indique lo contrario, todas las disposiciones establecidas para cada una de las sustancias incluidas en el presente Código serán igualmente aplicables al transporte de mercancías peligrosas en bultos o de materias sólidas a granel que encierran riesgos de naturaleza química, cuando dicho transporte se efectúe en gabarras de buque a bordo de buques portagabarras.
- 19.2.5 Las disposiciones de esta sección sólo serán aplicables a las gabarras de buque construidas de acero. Cuando esas gabarras de buque, incluidas sus tapas de escotilla, estén construidas con otros materiales, las mercancías peligrosas en bultos o las materias sólidas a granel que encierran riesgos de naturaleza química únicamente se podrán transportar en las condiciones que especifique la autoridad competente.
- 19.3 Definiciones**
- A los efectos de esta sección regirán las definiciones indicadas a continuación.
- 19.3.1 *Gabarra de buque o gabarra:* nave independiente, sin propulsión propia, especialmente proyectada y equipada para ser izada con su carga y estibada a bordo de un buque portagabarras o de un buque transbordador de gabarras.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0162
Emn. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

20 ESTABILIDAD QUÍMICA DE LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS

- 20.1 Debido a la naturaleza de su composición, química, ciertas sustancias tienden a experimentar polimerización o a reaccionar de manera peligrosa en determinadas condiciones de temperatura o en contacto con un catalizador. Esa tendencia se puede atenuar adoptando condiciones especiales de transporte o agregando la cantidad necesaria de inhibidores o de estabilizadores químicos a la sustancia.
- 20.2 Habrá que asegurarse de que esas sustancias han sido suficientemente inhibidas o estabilizadas para que no pueda producirse ninguna reacción peligrosa durante el viaje proyectado. Cuando no se tenga esta seguridad se prohibirá el transporte de tales sustancias.
- 20.3 Cuando el contenido de cisternas portátiles tenga que transportarse en caliente deberá mantenerse la temperatura de transporte, a menos que se haya establecido que no puede haber inestabilidad de la sustancia al cristalizarse o solidificarse ésta por enfriamiento, lo cual puede ocurrir con algunas sustancias estabilizadas o inhibidas.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0167
Emn. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

21 PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA

21.1

21.1.1

Preámbulo
En el caso de que la temperatura de ciertas sustancias (por ejemplo, peróxidos orgánicos, sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias afines) rebase un nivel que sea característico de esas sustancias en la forma en que estén embaladas/envasadas para su transporte, podrá producirse una descomposición autoacelerada de violencia tal vez comparable a la de una explosión. Para evitar esa descomposición será preciso regular la temperatura de la sustancia durante el transporte. Otras sustancias para las que no se exija regulación de la temperatura en aras de la seguridad, podrán transportarse, por razones comerciales, en condiciones en las que se regule la temperatura.

21.1.2

Las prescripciones relativas a la regulación de temperatura de ciertas sustancias específicas se basan en el supuesto de que la temperatura en las proximidades inmediatas de la carga no excede de 55°C durante el transporte y de que este nivel se alcanza únicamente durante un tiempo relativamente corto, en cada período de 24 horas.

21.1.3

Cuando una sustancia que normalmente no exija regulación de temperatura se transporte en condiciones en que la temperatura pueda rebasar 55°C, se podrá exigir la regulación de la temperatura y, en tal caso, habrá que adoptar las medidas adecuadas.

21.2

21.2.1

Definiciones
Temperatura de regulación es la temperatura máxima a la que se pueden transportar determinadas sustancias (por ejemplo, peróxidos orgánicos, sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias afines) en condiciones de seguridad durante un amplio espacio de tiempo.

21.2.2

Temperatura de emergencia es la temperatura a la que habrá que adoptar medidas de emergencia.

21.2.3

*Temperatura de descomposición autoacelerada (TDA)** es la temperatura más baja a la que puede producirse la descomposición autoacelerada de una sustancia en el embalaje/envase que se utiliza para su transporte.

21.2.3.1

La relación entre la TDA y las temperaturas de regulación y de emergencia es la siguiente:

TDA	Temperatura de regulación	Temperatura de emergencia
Igual o inferior a 20°C	20°C por debajo de TDA	10°C por debajo de TDA
Superior a 20°C pero no superior a 35°C	15°C por debajo de TDA	10°C por debajo de TDA
Superior a 35°C	10°C por debajo de TDA	5°C por debajo de TDA

* La temperatura de descomposición autoacelerada (TDA) se determinará de conformidad con la última versión de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, *Manual de pruebas y criterios*, de las Naciones Unidas. Los métodos de prueba para determinar el punto de inflamación figuran en la parte II, sección 32.4, del *Manual de pruebas y criterios* de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de las Naciones Unidas. Dado que los peróxidos orgánicos pueden reaccionar peligrosamente en caso de calentamiento, se recomendará determinar el punto de inflamación utilizando muestras en pequeñas cantidades, tal como se indica en la norma 367.9 de la ISO.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0166
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0173
Enm. 27-94

22 APROBACIÓN POR LA AUTORIDAD COMPETENTE

22.1

Las aprobaciones, los permisos y los certificados expedidos por la autoridad competente o por un organismo autorizado por dicha autoridad y bajo la responsabilidad de ésta serán reconocidos por otros países cuando en el presente Código se haga referencia a la expedición de esos documentos.

22.2

Tales aprobaciones, permisos o certificados deberán satisfacer al menos lo siguiente.

.1 las prescripciones del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada;

.2 las prescripciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78); y

.3 las normas del presente Código.

22.3

Las direcciones a que se podrán enviar en cada país las solicitudes de información sobre aprobaciones de la autoridad competente figuran en el apéndice de esta sección, que se actualizará mediante publicación de listas revisadas (véanse la circular MSC.2/Circ.34 y las revisiones de la misma).

**LISTA DE NOMBRES Y DIRECCIONES DE LAS
OFICINAS DE LAS AUTORIDADES NACIONALES
COMPETENTES DESIGNADAS***

ALEMANIA

Ministry of Transport
Postfach 200100
Robert-Schuman-Platz 1
53715 Bonn #
Alemania

Tel.: + 49 228 300 0 ó Extensión 300
+ 49 228 300 2632
+ 49 228 300 2435

Télex: 885700 BMV D
Telefax: + 49 228 300 3428
+ 49 228 300 3429
+ 49 228 300 2409

*Instituto Federal para la investigación y prueba de los
embalajes/envases, IIG y contenedores, sistema multimodal
para el transporte de mercancías peligrosas*

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87
12205 Berlin #
Alemania

Tel.: + 49 30 81 04 0 ó Extensión
+ 49 30 81 04 1310

Telefax: + 49 30 81 04 12 01

ARABIA SAUDITA

Port Authority Saudi Arabia
Civil Defence
Riyadh
Arabia Saudita
Tel.: + 966 1 464 9477

ARGELIA

Ministère des Transports
Direction de la Marine Marchande
119 rue Didouche Mourad
Argel
Argelia
Tel.: + 213 260 61 46

Télex: 68083 DGAF DZ

* Por lo que respecta a las autoridades nacionales competentes encargadas de la aprobación y las autorizaciones relativas al transporte de materiales radiactivos, véase asimismo la Lista de autoridades nacionales competentes del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). La información concreta sobre las aprobaciones de buitos concedidas por los Estados Miembros para el transporte de materiales radiactivos puede obtenerse de la autoridad competente expedidora. El OIEA mantiene una base de datos (PACKTRAM) sobre los certificados válidos de aprobación de buitos expedidos por los Estados Miembros que permite responder a las preguntas de tipo técnico y administrativo que se hagan con respecto a tales aprobaciones. Se publica un informe anual en forma de documento técnico titulado "Directory of National Competent Authorities' Approval Certificates for Package Design and Shipment of Radioactive Material". Para solicitar información dirigirse a: División of Nuclear Safety, International Atomic Energy Agency, P.O. Box 100, A-1400 Vienna, AUSTRIA.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174 (sigue página 0174a)
Enm. 29-98

Prefectura Naval Argentina (Argentine Coast Guard)
Dirección de Protección del Medio Ambiente
Departamento de Mercancías Peligrosas
Avda. Eduardo Madero 235, 4° piso, Oficina 4.40
Buenos Aires (1106)
República Argentina

Tel.: + 54 1 318 7643

Telefax: + 54 1 3187474
+ 54 1 3142876
Télex: 18581 PREFEOTAR

*Institución designada para la prueba y certificación
de embalajes/envases.*

Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)

Avda. General Paz entre Albarillos
y Avda de los Constituyentes
Migueletes - Prov. de Buenos Aires
República Argentina

Tel.: + 54 1 755 6161
+ 54 1 755 6212
+ 54 1 755 6314

Oficina Central (Administración):

Chief Executive

Australian Maritime Safety Authority (AMSA)

P.O. Box 1108

Belconnen ACT 2616

Australia

Tel.: + 61 6 279 5039

Telefax: + 61 6 279 5813

Oficinas estatales y territoriales:

Survey Manager

Australian Maritime Safety Authority

8th Floor

363 Adelaide Street

Australia

Tel.: + 61 7 835 3600

P.O. Box 10001

Adelaide Street

Brisbane QLD 4001

Australia

Telefax: + 61 7 832 1202

Marine Surveyor

Australian Maritime Safety Authority

139-143 Hartley Street

Bungalow

Cairns QLD 4870

Australia

Tel.: + 61 70 35 4699

Telefax: + 61 70 35 4137

P.O. Box 899

Cairns QLD 4870

Australia

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174a (sigue página 0174b)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

AUSTRALIA
(cont.)

Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
Suite 4
Kempton Arcade
148 Auckland Street
Gladstone QLD 4680
Australia
Tel.: + 61 79 72 3766

P.O. Box 297
Gladstone QLD 4680
Australia
Tel.: + 61 79 72 3841
Telefax: + 61 79 72 3841

Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
Canegrower's Building
120 Wood Street
Mackay QLD 4740
Australia
Tel.: + 61 79 57 6644

P.O. Box 117
Mackay QLD 4740
Australia
Tel.: + 61 79 57 8450
Telefax: + 61 79 57 8450

Survey Manager
Australian Maritime Safety Authority
Level 3
66 Wentworth Street
Surry Hills NSW 2012
Australia
Tel.: + 61 2 282 0777

P.O. Box K405
Haymarket NSW 2001
Australia
Tel.: + 61 2 282 0750
Telefax: + 61 2 282 0750

Senior Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
Level 2
8 Denison Street
Hamilton NSW 2303
Australia
Tel.: + 61 49 61 2997

P.O. Box 2147
Dangar NSW 2309
Australia
Tel.: + 61 49 61 2694
Telefax: + 61 49 61 2694

Senior Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
ANZ/CML Building
Suite 1A, Level 5
223 Crown Street
Wollongong NSW 2500
Australia
Tel.: + 61 42 26 5457

P.O. Box 1176
Wollongong NSW 2500
Australia
Tel.: + 61 42 26 5455
Telefax: + 61 42 26 5455

Survey Manager
Australian Maritime Safety Authority
2nd Floor, Building 3
6 Riverside Quay
South Melbourne VIC 3205
Australia
Tel.: + 61 3 685 5777

P.O. Box 272
World Trade Centre
VIC 3205
Australia
Tel.: + 61 3 685 5700
Telefax: + 61 3 685 5700

INTRODUCCIÓN GENERAL

AUSTRALIA
(cont.)

Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
Suite 23
Curragh House
248 Latrobe Terrace
Geelong VIC 3220
Australia
Tel.: + 61 52 22 2052
+ 61 52 22 2157
Telefax: + 61 52 22 2052

P.O. Box 260
Devonport TAS 7310
Australia
Tel.: + 61 04 24 1597
Telefax: + 61 04 24 8009

Senior Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
1st Floor
35 Oldaker Street
Devonport TAS 7310
Australia
Tel.: + 61 04 24 1597
Telefax: + 61 04 24 8009

Senior Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
215 Victoria Road
Largs Bay SA 5016
Australia
Tel.: + 61 8 49 4077
Telefax: + 61 8 49 3444

Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
Lot 1658
Coonawarra Road
Winnelle NT 0820
Australia
Tel.: + 61 89 84 4344
Telefax: + 61 89 84 3784

Survey Manager
Australian Maritime Safety Authority
3rd Floor
22 Queen Street
Fremantle WA 6160
Australia
Tel.: + 61 9 430 2100
Telefax: + 61 9 430 4757

Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
Suite 4
Wedge Street
Port Hedland WA 6721
Australia
Tel.: + 61 91 73 2598
Telefax: + 61 91 73 2887

P.O. Box 179
Port Hedland WA 6721
Australia
Tel.: + 61 91 73 2598
Telefax: + 61 91 73 2887

Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
Suite 4
Wedge Street
Port Hedland WA 6721
Australia
Tel.: + 61 91 73 2598
Telefax: + 61 91 73 2887

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174b (sigue página 0174c)
Enm. 27-94

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174c (sigue página 0174d)
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

AUSTRALIA
(cont.)

Senior Marine Surveyor
Australian Maritime Safety Authority
P.O. Box 860
Karratha WA 6714
Australia
Tel.: + 61 91 85 2840

Telefax: + 61 91 44 2023

BAHAMAS

Bahamas Maritime Authority
Bahamas House
10 Chesterfield Street
London W1X 8AH
Reino Unido
Tel.: + 44 171 290 1500

Telefax: + 44 171 290 1540
Télex: 892617 BAHREG G

BÉLGICA

Oficina Central:
Neerlandés (flamenco)
Ministerie van Verkeer en Infrastructuur
Bestuur van de Maritieme Zaken
en van de Scheepvaart
Aarlersstraat 104
B-1040 Brussel
Bélgica
Tel.: + 32 2 233 12 11

Telefax: + 32 2 230 30 02
Telex: 61880 VERTRA B

Francés

Ministère des Communications et de l'Infrastructure
Administration des Affaires Maritimes et de la Navigation
rue d'Arion 104
B-1040 Bruxelles
Belgique
Tel.: + 32 2 233 12 11

Telefax: + 32 2 230 30 02
Telex: 61880 VERTRA B

BÉLGICA
(cont.)

Oficina de Ostende:
Ministerie van Verkeer en Infrastructuur
Bestuur van de Maritieme Zaken
en van de Scheepvaart
Zeevaartinspectie
Sir Winston Churchillkaai 2
8400 Oostende
Bélgica
Tel.: + 32 59 55 28 11

Telefax: + 32 59 55 28 88
Télex: 82125 LOODSW B

BRASIL

Directoria de Portos e Costas
Departamento do Material da Marinha Mercante
(DPC-20)
Rua 1^o de março, 118 16^o andar
200100 Rio de Janeiro RJ
Brasil

Tel.: + 55 21 216 5203
+ 55 21 216 5402
Telefax: + 55 21 216 5202
+ 55 21 216 5207
+ 55 21 216 5217

BULGARIA

Oficina central:
State Shipping Inspectorate
Ministry of Transport
Levski Str. 9/11
1000 Sofia
Bulgaria
Tel.: + 359 2 88 55 29

Departamentos:

1. State Shipping Inspectorate
Chervenoarmejski Blvd. 1
Varna
Bulgaria
Tel.: + 359 52 2 54 09

2. State Shipping Inspectorate
Burgas - port
Bulgaria
Tel.: + 359 56 4 31 40

CANADÁ

The Chairman
Board of Steamship Inspection
Transport Canada Marine Safety
Tower C, Place de Ville
330 Sparks Street, 11th floor
Ottawa, Ontario K1A 0N8

Tel.: +1-613 991 3132
+1-613 991 3143
+1-613 991 3140
Telefax: +1-613 993 8196

Telefax: + 32 3 233 67 60
Télex: 35028 MARPOL B

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174d (sigua página 0174e)
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174b (sigua página 0174f)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

CANADÁ
(cont.)

Canadian Coast Guard
Canada Building
344 Slater Street
Ottawa
Ontario K1A 0N7
Canada
Tel.: + 1 613 991 3143

Telefax: + 613 993 8196
Télex: 0533128 COASTGUARD OTT

CROACIA

Ministry of Maritime Affairs, Transport
and Communication
Marine Safety Division
Prisavlje 14
Zagreb 10000
Croacia
Tel.: + 385 1 6135 966

Telefax: + 385 1 6115 968
E-mail: pomorski.promet@zg.tel.hr

Prueba y certificación de embalajes/envases:

Adrianspekt
Clotina 17/b
Rijeka 51000
Croacia
Tel.: + 385 51 511 133

Sección de Inspección
Croatian Register of Shipping
Brestova 63
21000 Split
República de Croacia
Tel.: + 385 21 358 333

CHILE

Dirección General del Territorio Marítimo y
de Marina Mercante
Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas
Dpto. Prevención Riesgos
Erazmúnz N° 537
Valparaíso
Chile
Tel.: + 56 32 209256

Telefax: + 385 21 358 333

CHINA

The Bureau of Harbour Superintendency
of the People's Republic of China
10 Fu Xing Road
Beijing 100845
China
Tel.: + 86 1 3260674

Telefax: + 86 1 3264025
Télex: 222258 CMSAR CN

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174f (sigue página 0174g)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

CHIPRE

Department of Merchant Shipping
Ministry of Communications and Works
Kyfinis Street
Mesa Gellonia
CY-2007 Lemesos
P.O. Box 6193
CY-3305 Lemesos
Tel.: + 357 5 848100

Telefax: + 357 5 848200
Telefax: 2004 MERSHIP.CY
E-mail: dms@cytel.com.cy

DINAMARCA

Danish Maritime Authority
P.O. Box 2605
Vermundsgade 38C
2100 Copenhagen Ø
Dinamarca
Tel.: + 45 39 271515
Telegramas: Soefart
Telefax: 119204 SOEFART DK

Télex: 31 141 SOEFART DK
Telefax: + 45 39 271516

Institución designada para la prueba
y certificación de embalajes/envases:
Emballage og Transportinstitut (E.T.I.)
Dansk Teknologisk Institut
Emballage og Transportinstitutet
Gregersensvej
2630 Tåstrup
Dinamarca

ECUADOR

Dirección General de la Marina Mercante
y del Litoral
P.O. Box 7412
Guayaquil
Ecuador
Tel.: + 593 4 526 760

Telefax: + 593 4 324 246
Télex: 04 3325 DIGMER ED

ESLOVENIA

Uprava Republike Slovenije za pomorstvo
Ukmarjev trg 2
66 000 Koper
Tel.: + 386 66 271 216

Telefax: + 386 66 271 447
Telefax: 34235 UP POM SI

ESPAÑA

Dirección General de la Marina Mercante
Ruiz de Alarcón N° 1
28014 Madrid
España
Tel.: + 34 1 580 1454 (Horario de oficina)
+ 34 1 580 1455 (Horario de oficina)
+ 34 1 521 7943 (24 horas)

Telefax: + 34-1-521-9510
Télex: 41210 (SAMAD E)
41224 (SAMAD E)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174g (sigue página 0174h)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

ESTADOS UNIDOS	Hazard Materials Standards Branch Operating and Environment Standards Division (G-MOS-3) 2100 Second Street SW Washington, D.C. 20593-0001 U.S.A. Tel.: + 1 202 267 1577 + 1 202 267 1217 Telefax: + 1 202 267 4570 Télex: 892427	FRANCIA	Ministère de l'Équipement, des Transports et du Tourisme Direction des Ports et de la Navigation Maritimes Bureau du contrôle des navires 3 Place de Fontenoy 75700 Paris France Tel.: + 33 1 44 49 86 49 Telefax: + 33 1 44 49 86 40 Télex: 250823 F MIMER
ESTONIA	US Department of Transportation Research and Special Programs Administration International Standards Coordinator (DHM-5) 400 Seventh Street SW Washington, D.C. 20590-0001 Estados Unidos Tel.: + 1 202 366 0656 Telefax: + 1 202 366 5713	GAMBIA	The Managing Director Gambia Ports Authority Banjul The Gambia Tel.: + 220 27266 Telefax: + 220 27268 Télex: 2235 GAMPORTS GV
FILIPINAS	Estonian National Maritime Board 13 Tartu Road EE001 Tallinn Estonia Tel.: + 372 2 430202 Telefax: + 3726 312303 Télex: 173027 EVA EE	GRECIA	Ministry of Mercantile Marine Safety of Navigation Division Section B 150 Gr. Lambraki Av. 185 18 El Pireo Grecia Tel.: + 30 4174480 Telefax: + 30 1 4112500 Télex: 212022 212239 YEN GR
FINLANDIA	Philippine Ports Authority Port of Manila Safety Staff P.A. 193, Port Area Manila, 2803 Filipinas Tel.: + 63 22 47 34 41 al 49 Telefax: + 358 2048336 Télex: 121471 WKKFI	INDIA	The Directorate General of Shipping Jahz Bhawan Walchand Hirachand Marg Bombay - 400 001 India Tel.: + 91 22 263651 Telefax: DEGESHIP 2813 - BOMBAY
IRÁN	Finnish Maritime Administration P.O. Box 171 00141 Helsinki Finlandia Tel.: + 358 2048336 Telefax: 3583 6157466 Télex: 3583 6157466	IRÁN	Institución designada para la prueba y certificación de embalajes/envases: Indian Institute of Packaging Bombay Madras Calcutta Ports and Shipping Organization 751 Enghelab Ave. Teherán Irán Tel.: + 98 21 837041 al 49 Telefax: 212271 BNDIR-IR

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174h (sigue página 0174i)
Enm. 29-98CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174l (sigue página 0174j)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

IRLANDA

The Chief Surveyor
Marine Survey Office
Department of the Marine
26/27 Eden Quay
Dublin 1
República de Irlanda
Tel.: + 353 187 44900
+ 353 187 22045
+ 353 187 43325

ISLANDIA

Directorate of Shipping
Hringbraut 121
P.O. Box 7200
127 Reykjavik
Islandia
Tel.: + 354 1 25844

Island Maritime Administration
Vesturlind 2
IS-202 Kópavogur
Tel.: + 354 560 0060

ISRAEL

Technical Services Department
Shipping and Ports Administration
102 Heatzmaut Rd.
Haifa
Israel
Tel.: + 972 4 535640

ITALIA

Ministero della Marina Mercantile
Viale Asia-eur
00144 Roma
Italia
Tel.: + 39 6 5908

Ministero del Trasporto e della Navigazione
Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto
Direzione Servizi Sicurezza della Navigazione
Ponte dei Milite
10100 - Genova
Italy
Tel.: + 39 10 24 12 442

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174j (sigue página 0174k)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

JAMAICA

Autoridad designada para la prueba y certificación:
The Bureau of Standards
6 Winchester Road
P.O. Box 113
Kingston
Jamaica
Tel.: + 1 809 92 63140 7
Cable: STANBUREAU
Telex: 2291 STANBUR Jamaica

JAPÓN

Inspection and Measurement Division
Marine Technology and Safety Bureau
Ministry of Transport
2-1-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo
Japón
Tel.: + 81 3 3580 6398
Telex: + 81 3 3580 7960
Telex: 2227381

*Institución designada para la prueba y certificación
de embalajes/envases.*
Nippon Hakuyohin Kentei Kyokai (HK)
(The Ship Equipment Inspection Society
of Japan)
9-32, Koi-Cho, Chiyoda-ku
Tokyo
Japón
Tel.: + 81 3 3261 6611
Telex: + 81 3 3261 6979
Telex: 2227381

LETONIA

Marine Administration of Latvia
5 Trijadas iela
LV-1048 Riga
Tel.: + 371 7 96 00 81
Telex: + 371 7 96 00 82

LIBERIA

National Port Authority
Monrovia
Liberia
Tel.: + 231 221 306
Télex: 44275 NPA LBR

Office of the Deputy Commissioner of Maritime Affairs, R.L.
Technical Division
Marine Operations Department
c/o Liberian Services Inc.
11495 Commerce Park Drive
Reston, Virginia, 22091-1500
U.S.A.
Tel.: + 703 620 4880
Telex: + 703 476 8522
Telex: 248403 IRI UR

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174k (sigue página 0174l)
Enm. 29-98

Tel.: + 39 10 24 12 797
Director General: Comita A. Verdini
Dept. IMDG: Carlo F. Carpianti

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

Recepción y trámite de las notificaciones en caso de que un buque calga al mar
 Secretaría de Marina
 Eje 2 oriente, tramo H, Escuela Naval Militar No. 861
 04830, México, D.F.
 Tel: 6 84 81 88
 Subsecretario de Marina: Almirante CG D.E.M. Félix Jaime Pérez y Elías
 Teléfax: ext. 3201

MEXICO
 (cont.)

Office of the Commissioner of Maritime Affairs, R.L.
 Bureau of Maritime Affairs
 Providence Building
 Monrovia, Liberia
 República de Liberia
 Tel: 231 +224 604/908
 Teléfax: 231 +226-069

Pruebas laboratorias a los envases/embalajes que contienen mercancías peligrosas:
 Dirección General de la Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación S.C. (NORMEX)
 Alfredo Novel No. 21,
 Centro Industrial Puente de Vigas
 54070, Tlalnepantla
 Estado de México
 Tel: 5 65 72 72
 Director General: Lic. Carlos Saucedo Álvarez

Director
 Marine Department, Peninsular Malaysia
 P.O. Box 12
 42009 Port Kelang
 Selangor
 Malasia
 Teléfax: MA 39748

Director
 Marine Department, Sabah
 P.O. Box 5
 87007 Labuan
 Sabah
 Malasia

Director
 Marine Department, Sarawak
 P.O. Box 530
 93619 Kuching
 Sarawak
 Malasia

NORUEGA

Norwegian Maritime Directorate
 Stensberggt. 27
 P.O. Box 8123 Dept.
 0032 Oslo
 Noruega
 Tel.: + 47 22 45 45 00
 Teléfax: + 47 22 56 87 80
 Télex: 21557 SDIR N

Sociedades de clasificación:
 Para los contenedores CSC:
 Det norske Veritas
 Veritasveien 1
 1322 Høvik
 Noruega

Direction de la Marine Marchande et des Pêches Maritimes
 Boulevard El Hansali
 Casablanca
 Marruecos
 Tel.: + 212 2 278 092
 + 212 2 221 931
 Télex: MARIIMAR 24613 M
 22824

MARRUECOS

Para sistemas de la OMI:
 Det norske Veritas
 Veritasveien 1 1
 322 Høvik
 Noruega

Estiba, segregación, etiquetado y documentación de la mercancía:
 Coordinación General de Puertos y Marina Mercante
 Secretaría de Comunicaciones y Transportes
 Av. Municipio Libre No. 377, Piso 12, Ala B
 Col. Santa Cruz Atoyac
 03010, México, D.F.
 Tel: 6 04 42 49
 6 04 38 29
 Coordinador General: Lic. Pedro Pablo Zapeda Bermúdez

MÉXICO

Lloyd's Register of Shipping
 Arbeinngt-11
 0253 Oslo 2
 Noruega

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174m (sigue página 0174n)
 Enm. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174l (sigue página 0174m)
 Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

NUEVA ZELANDIA

Director of Maritime Safety
Maritime Safety Authority of New Zealand
Level 4 AMP House
109 Featherstone Street
P.O. Box 27005
Wellington
Nueva Zelanda
Tel.: +64 4 473 0111
+64 4 472 3667

Tel.: +64 4 473 0933

Nº del Oficial de servicio que está disponible las 24 horas del día
Organismos de inspección competentes para la aprobación, inspección y pruebas de
todas las cisternas portátiles, los contenedores cisterna y los contenedores en Nueva
Zelanda

American Bureau of Shipping
Bureau Veritas
Det Norske Veritas
Lloyd's Register of Shipping

PAISES BAJOS

Ministry of Transport, Public Works and Water Management
State Traffic Inspectorate
Transport Information Centre
P.O. Box 11963
3002 EB Rotterdam
Países Bajos
Tel.: +31 10 437 0088

Tel.: +31 10 437 0088

Ministry of Transport, Public Works and Water Management
Directorate-General for English Transport
P.O. Box 20404
2500 EX THE HAGUE
Países Bajos
Tel.: +31 70 353 6171

Tel.: +31 70 353 6171

Directorat Postal
P.O. Box 20904
2500 EX Den Haag
Bazookades Willem-Witsenplein 6
2596 BK Den Haag
Tel.: +31 70 351 6171

Tel.: +31 70 351 7895

P.O. Box 5617
2260 HV Riswijk
Países Bajos
Tel.: +31 70 39 55 565

Tel.: +31 70 39 96 274
Tel.: +31 0 40 0858 111

* Nº del Oficial de servicio que está disponible las 24 horas del día.

INTRODUCCIÓN GENERAL

PAISES BAJOS
(cont.)

Institución designada para la prueba y certificación
de embalajes/envases
TNO Centrum voor Verpakking
P.O. Box 8034
2600 JG Delft
Países Bajos

Sociedades de clasificación que han sido designadas como organismos de
inspección competentes para la aprobación, aceptación y demás actividades
relacionadas con las cisternas portátiles, los contenedores cisterna y los camiones
cisterna que se matriculen en los Países Bajos:

Lloyd's Register of Shipping
Bureau Veritas
Germanischer Lloyd
Det Norske Veritas
American Bureau of Shipping
Registro Italiano Navale
Nippon Kaiji Kyokai
RDW, Dienst Wegverkeer
S.G.S. Reijnders Nederland B.V.

* únicamente camiones cisterna
* únicamente inspecciones de mano y medio (de medidas de periodo) de los tipos
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

PAKISTÁN

Mercantile Marine Department
70/4, Timber Hard
N.M. Reclamation
Kaamari, Post Box N° 4534
Karachi
Pakistán

Tel.: + 92 21 270117
+ 92 21 270118
+ 92 21 270119
+ 92 21 270289

Télex: 2733 NSC KAR
2833
2683
2765

PANAMÁ

Dirección General Consular y Navas
Apartado Postal 5245
Panamá 5
República de Panamá

PAPUA NUEVA
GUINEA

First Assistant Secretary
Department of Transport
Division of Marine
P.O. Box 457
Konedobu,
Papua Nueva Guinea (PNG)

Tel.: + 675 211866

Télex: 22203

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174n (sigue página 0174o)
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174o (sigue página 0174p)
Enm. 29-98

INTRODUCCION GENERAL

PERÚ

Dirección General de Capitanías y Guardacostas
102 09 Niño
Plaza Grau
Callao 1
Perú
Tel.: + 51 14 29 7278
+ 51 14 29 4692

Empresa Nacional de Puertos S.A.

Av. Guardia Chelaca 511
Tel.: + 51 14 654280
+ 51 290355

Telefax: + 51 14 653908
Télex: 26071 PE DICAP1

Telefax: + 51 14 656416
Télex: 26010

POLONIA

Ministry of Transport and Maritime Economy
Department of Maritime and Inland Waters
Administration
ul. Chałubińskiego 4/6
00-928 Warszawa
Polonia
Tel.: + 48 2 6 211 448

Institución designada para la prueba y certificación
de embalajes/envases:
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Opakowań
ul. Konstancińska 11
02-942 Warszawa
Polonia
Tel.: + 48 22 42 20 11

Sociedades de clasificación:
Para los contenedores CSC:
Polski Rejestr Statków
al. Gen. J. Hallera 126
80-416 Gdańsk
Polonia
Tel.: + 48 58 41 33 84
+ 48 58 46 33 82
+ 48 58 41 64 82

Telefax: + 48 58 46 33 82
+ 48 58 46 33 88
Télex: 0512652 PRS PL

Telefax: + 48 22 42 23 03
Télex: 012473

Tel.: + 351 1 373821

PORTUGAL

Direcção-Geral de Navegação e dos
Transportes Marítimos
Praça Luis de Camões, 22 - 2º Dto
1200 Lisboa
Portugal
Tel.: + 351 1 373821

Telefax: + 351 1 373826
Télex: 16753-SEMM PO

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174p (sigue página 0174q)
Enm. 29-98

INTRODUCCION GENERAL

REINO UNIDO

Maritime and Coastguard Agency
Bay 2/2c
Spring Place
105 Commercial Road
Southampton SO 15 1EG
Reino Unido
Tel.: + 44 1703 329177
Telefax: + 44 1703 329204

Institución designada para la prueba y
certificación de embalajes/envases:
PIRA International
Randalls Road
Leatherhead
Surrey
KT22 7RU
Reino Unido

REPÚBLICA CHECA

Implantación
Ministry of Transport of the Czech Republic
Navigation and Waterways Division
Náboř L Svobody 12
110 15 Praha 1
República Checa
Tel.: + 42 2 230 312 25
Telefax: + 42 2 248 105 96
Télex: 42 2 12 10 96 DOMI C

Institución designada para la prueba y certificación
de embalajes/envases:
CIMTO, s.p.
U Michelského lesa 336
146 23 Praha 4
República Checa
Tel.: + 42 2 472 94 64
Telefax: + 42 2 472 96 76

IMET, s.r.o.
Bažantní 697
165 00 Praha 6
República Checa
Tel.: + 42 2 39 32 96
Telefax: + 42 2 29 23 70

Clasificación de mercancías peligrosas de todas clases, excepto de la Clase 7,
materiales radiactivos
Český loďní a průmyslový registr, s.r.o.
(Czech Shipping and Industry Register, Ltd.)
Jankovcova 10
170 00 Praha 7
República Checa
Tel.: + 42 2 667 100 01
Telefax: + 42 2 808 984
Télex: 422 122 874 CSLR C

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174q (sigue página 0174r)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

REPÚBLICA DE
COREA

Ship Technology Division
Ship Bureau
Korea Maritime and Port Administration
112-2, Inu-dong, Chongno-gu
Seul, 110-410 Korea
Tel: + 82 2 744 4742

Telefax: + 82 2 3672 1175
Télex: K 26523

RUSIA,
FEDERACIÓN DE

Department of Shipping and Navigation
Ministry of Transport
Rozhdvestvenka Street, 1/4
Moscow 103759
Tel: + 7 095 228 38 83

Telefax: 411197 MORFLOT

La siguiente información se proporciona a los miembros de la asociación como el organismo de
propiedad, competencias para la inspección, aceptación y demás actividades
relacionadas con los buques de sistemas de la OMI, los contenedores CSC, los
reservorios intermitentes para granel (FIG) y los embalajes/envases que se
utilizan en la navegación de Rusia.

Russian Maritime Register of Shipping

Tel: + 7 812 314 07 43

Telefax: + 7 812 314 10 82
Télex: 121625 RRUSSRU
Email: rbs@rshed.sps.ru

Ministry of Transport of the Russian Federation

Regulation of Maritime Transport Operation Department
1/4, Rozhdvestvenka Street
Moscow 103759

Tel: + 7 095 928 4039
+ 7 095 926 91 28

Telefax: + 7 095 928 4039
Télex: 411197 MME RU

Asociación de Embarcaciones para la Certificación de Embarcaciones

Central Marine Research & Design Institute (OMIR)
Kamargardskaja Street
Saint-Petersburg, 193013
Tel: + 7 812 275 09 47

Telefax: + 7 812 274 26 62
Télex: 821483 SAIMER RU

SAMOA AMERICANA

Silia Patane
Harbourmaster
Port Administration
Pago Pago
American Samoa 96799

Maritime and Port Authority of Singapore
6th Storey, PSA Building
460 Alexandra Road
Singapore 119963

PSA Building Post Office
P.O. Box 318
Singapore 911141
Tel: + 65 375 1889

Telefax: + 65 275 9247

SINGAPUR

INTRODUCCIÓN GENERAL

South African Maritime Safety Authority
P.O. Box 13186
Hatfield
0028 PRETORIA
Sudáfrica
Tel: + 12 342 3049

Telefax: + 12 342 3180

South African Maritime Safety Authority
Hatfield Gardens, Block E (Ground Floor)
Corner Arcadia and Gotsvender Streets
Hatfield
0083 PRETORIA
Sudáfrica

Oficina Central
Chief Director
Chief Directorate: Shipping
Department of Transport
Private Bag X193
0001 PRETORIA
Sudáfrica

Tel: + 27 12 290 2904
Telefax: 37 12 323 1009

Durban, East London, Port Elizabeth
and Richards Bay:

Chief Ship Surveyor Eastern Zone
Department of Transport
Marine Division
Private Bag X64309
DURBAN 4000
Sudáfrica

Tel: + 27 12 3071501
Telefax: + 27 12 3064983

Ciudad del Cabo, Saldanha Bay y

Chief Ship Surveyor for Western Zone Mossel Bay:
Department of Transport
Marine Division
Private Bag X7025
8012 ROGGEBAAI
Sudáfrica

Tel: + 27 21 216170
Telefax: + 27 21 4190730

SUECIA

Swedish Maritime Administration
Maritime Safety Inspectorate
Ship Division
S-601 78 Norrköping
Suecia
Tel: + 46 11 191000

Telefax: + 46 11 239934
Télex: 64380 SHIPADM S

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174r (sigue página 0174s)

Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0174s (sigue página 0174t)

Enm. 29-98

SUECIA
(cont.)

Institución designada para la prueba y certificación de embalajes/envases:
Swedish National Testing and Research Institute Materials and Mechanics
Box 587
S-501 15 BORÅS
Suecia

SUIZA

Office suisse de la navigation maritime
Elisabethenstrasse 31
CH-4002 Basel
Suiza
Tel.: + 41 61 287 14 44
Tel.: + 41 61 287 15 70
Télex: 965514 SSU CH

TAILANDIA

Ministry of Transport and Communications
Ratchadamnoen-Nok Avenue
Bangkok 10100
Tailandia
Tel.: + 66 2 2813422

TUNIS

Director General de la Marina Mercante
24 Avenue de la République
2001 Tunis
Túnez
Tel.: + 216 71 259 131
Télex: 31781554 244
Télex: 31781554 244

URUGUAY

Prefectura del Puerto de Montevideo
Rambla 25 de Agosto de 1825 S/N
Montevideo
Uruguay
Tel.: + 598 2 960123
Tel.: + 598 2 960022

VANUATU

Commissioner of Maritime Affairs
Private Mail Bag 023
Port Vila
República de Vanuatu
Tel.: + 678 22247

Miembro asociado

HONG KONG
(CHINA)

The Director of Marine
Marine Department
GPO Box 4155
Hong Kong
Tel.: + 852 2852 3085
Tel.: + 852 2852 4538

23 CONTAMINANTES DEL MAR

23.1 Generalidades

23.1.1 Las sustancias contaminantes del mar se transportarán con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III, en su forma enmendada, del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78). Tales sustancias, materias o artículos se identifican en las fichas correspondientes mediante la expresión "[CONTAMINANTE DEL MAR]". Cuando se sospeche que una sustancia, una materia o un artículo posee propiedades a las que se aplica la definición de contaminante del mar o contaminante fuerte del mar pero no esté identificada como tal en el presente Código, tal sustancia, materia o artículo podrá transportarse como un contaminante del mar o contaminante fuerte del mar de conformidad con lo dispuesto en esta sección. Todos los datos pertinentes se presentarán al GESAMP*, según proceda

23.1.2

Las sustancias, los artículos o las materias identificados como contaminantes del mar pero que no entrañan ningún otro riesgo se incluyen en los apéndices de las fichas correspondientes a las SUSTANCIAS SÓLIDAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., N° ONU 3077, o a las SUSTANCIAS LÍQUIDAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., N° ONU 3082, que figuran en la Clase 9. En estos apéndices no se incluyen las soluciones, las mezclas o los isómeros a que se hace referencia en 23.2.3 y 23.2.4.

23.1.3

Ciertos contaminantes del mar tienen un potencial de contaminación extremo** y se identifican como contaminantes fuertes del mar en las fichas correspondientes.

23.1.4

Ciertos contaminantes del mar o contaminantes fuertes del mar se identificarán únicamente en el Índice General asignándoles una entrada correspondiente a grupos de sustancias N.E.P. o una entrada genérica de las Clases 1 a 8 aunque no estén enumerados en tales fichas

23.1.5

Otros contaminantes del mar o contaminantes fuertes del mar estarán identificados únicamente en el Índice General. A estos contaminantes del mar o contaminantes fuertes del mar no se les asignarán entradas correspondientes a grupos de sustancias N.E.P. o entradas genéricas. Tales contaminantes del mar o contaminantes fuertes del mar podrán tener propiedades de las Clases 1 a 8 y deberán clasificarse en consecuencia. Una sustancia que no se ajuste a los criterios definitorios para dichas Clases se ofrecerá para su transporte como SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., N° ONU 3077, o como SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., N° ONU 3082, en fichas de la Clase 9

Teléfax: + 678 22242

Teléfax: 23929 COMAPRE-UY

Teléfax: 64553 MARHO/HX

Teléfax: + 852 2815 8596
+ 852 2842 3199

* Se hace referencia al Grupo mixto de expertos OMI/FAO/UNESCO/OMM/OMS/OIEA/Naciones Unidas/PNUMA sobre los aspectos científicos de la contaminación de las aguas del mar.

** Se considera que una sustancia tiene un potencial de contaminación extremo si:

- es bioacumulable en grado apreciable y se sabe que origina un riesgo para la vida acuática o para la salud del hombre (índice de peligrosidad "+", en la columna A) y es sumamente tóxica para la vida acuática (índice de peligrosidad "4" en la columna B); o
- tiene una toxicidad sumamente alta para la vida acuática, lo cual se define por una CL₅₀/96 hora de 0,01 ppm o inferior.

Véanse asimismo las directrices para determinar si las sustancias que se transportan en bultos son perjudiciales, que figuran en el apéndice del Anexo III del MARPOL 73/78, en su forma enmendada, y que se reproducen en la sección 2 de la Introducción General.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Con la aprobación de la autoridad competente, las sustancias, las materias o los artículos que se identifiquen como contaminantes del mar en el presente Código pero que, de acuerdo con los perfiles de peligrosidad revisados del GESAMP no se ajusten ya a los criterios para que se los identifique como contaminantes fuertes del mar, no precisarán ser transportados de conformidad con las disposiciones del presente Código aplicables a los contaminantes del mar.

23.2 Soluciones, mezclas e isómeros

23.2.1 Se considera contaminante del mar toda solución o toda mezcla que contenga un 10% o más de uno o varios contaminantes del mar.

23.2.2 Se considera contaminante del mar toda solución o toda mezcla que contenga un 1% o más de uno o varios contaminantes del mar.

23.2.3 Toda solución o toda mezcla que no responda a los criterios definitorios de las Clases 1 a 8, pero que satisfaga los criterios para reconocer los contaminantes del mar según lo indicado en 23.2.1 ó 23.2.2, será presentada para el transporte ya como SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., o como SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., de conformidad con lo dispuesto bajo estas dos denominaciones en las fichas que figuran en la Clase 9, incluso si no aparece su nombre en los apéndices de estas fichas.

23.2.4 Todo isómero de una sustancia identificada como contaminante del mar y comprendida en una denominación genérica de las Clases 1 a 8, que no responda a los criterios definitorios de alguna de estas Clases, será presentado para el transporte ya como SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., o como SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., de conformidad con lo dispuesto bajo estas dos denominaciones en las fichas que figuran en la Clase 9, incluso si no aparece su nombre en los apéndices de estas fichas.

23.3 Documentación

23.3.1 En la subsección 9.3 de la sección 9 de la Introducción General se estipula la información básica que, con respecto a cada sustancia, materia o artículo que se presente para el transporte, deberá figurar en los documentos de transporte que prepare el expedidor.

23.3.2 Las sustancias contaminantes del mar sólo podrán presentarse para el transporte identificándose con el nombre de expedición indicado en la ficha correspondiente. La sustancia tendrá que ser identificada, además, como CONTAMINANTE DEL MAR en los documentos de transporte. Siempre que una sustancia contaminante del mar se describa en la declaración de embarque con una denominación correspondiente a entradas genéricas o grupos de sustancias N.E.P., habrá que identificarla por medio de su nombre químico reconocido, el cual figurará entre paréntesis. Los plaguicidas o los preparados plaguicidas que sean contaminantes del mar se presentarán para el transporte con la denominación apropiada para ese plaguicida, denominación que irá complementada con el nombre y el porcentaje del ingrediente activo, entre paréntesis, de la plaguicida de que se trate. Ejemplos de tales casos:

ACROLEINA INHIBIDA, Clase 6.1, N° ONU 1092, G.E.I. (3) CONTAMINANTE DEL MAR

LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P., (etanol y dodecifenol), Clase 3.2, N° ONU 1993, G.E. II CONTAMINANTE DEL MAR

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0175
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL



31HA1/Y/05 89/

D/... * 1683/10800/1200

En el caso de un RIG compuesto destinado al transporte de sustancias líquidas, dotado de un receptáculo interior de plástico rígido y una envoltura exterior de acero.



11C/X/01 93/

S/... * 9876/3000/910

En el caso de RIG de madera con un forro interior y autorizado para sólidos del grupo de embalaje/ envase I, II o III.



11G/Z/06 89/

I/... * 962/0/500

En el caso de un RIG de cartón. No concebido para ser estibado en pilas.



11D/Y/07 89/

E/... * 261/3240/600

En el caso de un RIG de madera contrachapada con forro interior.

26.1.5.2 Mercado adicional

Véanse las prescripciones específicas que figuran en las subsecciones pertinentes.

26.1.5.3 Conformidad con el modelo

El marcado indica que los RIG corresponden a un modelo que ha superado las pruebas, y que se han cumplido las prescripciones a que se hace referencia en el certificado.

26.1.6 Prescripciones operacionales

26.1.6.1 Antes de ser llenado y presentado para el transporte, todo RIG será inspeccionado para verificar que no presenta deterioros de corrosión, de contaminación o de otro tipo, así como para comprobar el correcto funcionamiento de cualquier equipo de servicio. No podrá seguir utilizándose ningún RIG en el que se observen indicios de que, con relación al modelo sometido a las pruebas, su resistencia ha disminuido, a menos que sea reparado de tal manera que pueda resistir las pruebas de modelo.

26.1.6.2 Cuando se llenen los RIG con líquidos, se dejará espacio vacío suficiente para tener la seguridad de que, a la temperatura media de 50°C de la masa, no se llene el recipiente en más del 98% de su capacidad en agua.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0181
Enm. 27-94

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nota: Para una temperatura distinta, el grado máximo de llenado podrá determinarse del modo siguiente:

$$\text{Grado de llenado} = \frac{98}{1 + \alpha(50 - t_f)} \% \text{ de la capacidad del RIG}$$

En esta fórmula α representa el coeficiente medio de expansión cúbica de la sustancia líquida entre 15°C y 50°C; esto es, para un aumento máximo de temperatura de 35°C, α se calcula según la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

en la que d_{15} y d_{50} son las densidades relativas del líquido a 15°C y a 50°C y t_f la temperatura media del líquido en el momento del llenado.

26.1.6.3 Cuando dos o más dispositivos de cierre vayan montados en serie, habrá que cerrar primeramente el que está más próximo a la sustancia que se transporte.

26.1.6.4 Durante el transporte, el RIG no deberá llevar adherido a su exterior ningún residuo peligroso.

26.1.6.5 Todo RIG vacío que haya sido previamente utilizado para transportar sustancias peligrosas y que no haya sido limpiado estará sujeto a las prescripciones de la presente sección aplicables al RIG lleno, a menos que se hayan tomado las medidas adecuadas para eliminar todo riesgo.

26.1.6.6 Cuando los RIG se utilicen para el transporte de líquidos cuyo punto de inflamación sea igual o inferior a 61°C v.c. (en vaso cerrado) o sustancias en polvo que puedan provocar explosiones de polvo, se tomarán medidas para evitar una descarga electrostática peligrosa.

26.1.6.7 Los RIG que se utilicen para sólidos que puedan licuarse a temperaturas que pudieran darse durante el transporte podrán contener también dichas sustancias en estado líquido.

Los RIG destinados al transporte de sustancias peligrosas y que estén sujetos a las prescripciones de la presente sección deberán cumplir las prescripciones de la presente sección aplicables a los RIG sujetos a 26.2.26.4 y 26.5. Un RIG no deberá utilizarse ni presentarse para su transporte después de la fecha de vencimiento de la última prueba periódica prevista en 26.2.6, 26.1.6.6 o 26.5.6, a menos que la fecha de vencimiento de la última inspección periódica prevista en 26.2.7, 26.4.3 o 26.5.6.

No obstante, un RIG que se haya llenado antes de la fecha de vencimiento de la última prueba o inspección periódica se podrá transportar durante un periodo que no exceda de tres meses contados a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba o inspección periódica.

Los RIG destinados al transporte de sustancias peligrosas y que estén sujetos a las prescripciones de la presente sección deberán cumplir las prescripciones de la presente sección aplicables a los RIG sujetos a 26.2.7, 26.4.3 o 26.5.6.

Una vez que se haya iniciado para antes de que se haya iniciado a los efectos de inspección o prueba o inspección requeridas antes de volver a llenar.

Se marchen que la autoridad competente o el titular de la unidad, durante un periodo que no exceda de seis meses contado a partir de la fecha de vencimiento de la última prueba o inspección periódica con objeto de permitir el regreso de las mercancías peligrosas para su adecuada afirmación o fijación. Deberá incluir una referencia a esta afirmación en el documento de transporte.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Marcado y etiquetado

26.1.7 El marcado del nombre de expedición (nombre técnico correcto) y el etiquetado de un RIG que contenga una sustancia peligrosa se harán de conformidad con lo prescrito en las secciones 7 y 8 de la Introducción General.

Estiba

26.1.8 Los RIG se estibarán de conformidad con lo dispuesto en la sección 14 de la Introducción General y con las prescripciones relativas a estiba que figuren en las fichas correspondientes de las sustancias que se vayan a transportar.

26.1.8.1 Durante el transporte los RIG deberán ir bien sujetos o contenidos dentro de la unidad de transporte de manera que no haya movimientos laterales o longitudinales, y de manera que tengan apoyo exterior suficiente.

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 26.1.9 Segregación**
Los RIG que contengan sustancias peligrosas deberán segregarse de conformidad con las prescripciones relativas a la segregación de bultos que figuran en la sección 15 de la Introducción General.
- 26.1.10 Prescripciones especiales relativas al transporte de peróxidos orgánicos en RIG (Clase 5.2)**
Todo peróxido orgánico se someterá a prueba y se facilitará un informe en el que se indique que la sustancia podrá transportarse en RIG en condiciones de seguridad. La autoridad competente del país de origen determinará específicamente las condiciones de ese transporte. A la autoridad competente del país de destino se le enviará una notificación que incluya el informe. Las pruebas realizadas habrán incluido las necesarias para:
- .1 demostrar que el peróxido orgánico responde a los principios de clasificación que figuran en 3.3.6 de la Introducción a la Clase 5.2;
 - .2 demostrar la compatibilidad de todos los materiales que normalmente estén en contacto con la sustancia durante el transporte,
 - .3 determinar cuando sea aplicable, las temperaturas de regulación y de emergencia obtenidas a partir de la TDA (temperatura de descomposición autoacelerada, véase sección 21 de la Introducción General). Estas temperaturas pueden ser inferiores a las indicadas para los bultos en el apéndice de las fichas; y
 - .4 concebir, cuando sea aplicable, dispositivos reductores de presión y de emergencia y establecer cualesquiera prescripciones especiales necesarias para transportar el peróxido orgánico en condiciones de seguridad.
- 26.1.10.2** Las situaciones de emergencia que habrán de tenerse en cuenta están relacionadas con la descomposición autoacelerada del peróxido orgánico y los casos en que el RIG quede totalmente envuelto por las llamas.
- 26.1.10.3** Para evitar la ruptura por explosión de los RIG, mediante el uso de los RIG con presiones provisionales, una envoltura metálica completa, los dispositivos reductores para casos de emergencia se proyectarán de forma que permitan verificar todos los productos de la descomposición y los vapores desprendidos durante la descomposición autoacelerada o durante un período de, por lo menos, una hora sometidos a un empujamiento total en llamas, teniendo en cuenta para dicho cálculo las actuaciones que figuran en 13.1.55.6.
- 26.1.10.4** Los RIG deberán transportarse en una unidad de transporte cerrada.
- 26.1.10.5** Los peróxidos orgánicos que pueden transportarse en RIG figuran en los apéndices de las fichas de la Clase 5.2 correspondientes a los N^{os} ONU 3109 y 3119, así como en el apéndice 1 de esta sección junto con las prescripciones especiales aplicables al transporte
- 26.1.11 Prescripciones especiales relativas al transporte en RIG de sustancias que reaccionan espontáneamente de la Clase 4.1**
Las sustancias que reaccionan espontáneamente de la Clase 4.1 se someterán a prueba y se facilitará un informe en el que se indique que la sustancia de que se trate podrá transportarse en RIG en condiciones de seguridad. La autoridad competente del país de origen determinará específicamente las condiciones de transporte. Las pruebas realizadas habrán incluido las necesarias para:

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0193
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

- .1 demostrar qué sustancia que reacciona espontáneamente responde a los principios de clasificación que figuran en el párrafo 2.2.10.6 de la introducción a la Clase 4.1;
- .2 demostrar la compatibilidad de todas las materias que normalmente estén en contacto con la sustancia;
- .3 determinar las temperaturas de control y de emergencia, si fuera necesario, para el transporte de la sustancia en RIG, que se derivan de la temperatura de descomposición autoacelerada;
- .4 determinar, si procede, los tipos de dispositivos de respiración de emergencia; y
- .5 determinar si es preciso observar prescripciones especiales.

26.1.11.2 Las situaciones de emergencia que habrán de tenerse en cuenta estarán relacionadas con la capacidad de la sustancia para inflamarse fácilmente debido a fuentes exteriores, tales como chispas y llamas, y la posibilidad de que experimente una fuerte descomposición exotérmica debido a las temperaturas excesivamente altas durante el transporte o a la contaminación.

26.1.11.3 Para evitar la ruptura por explosión de los RIG de metal o de los RIG compuestos con una envoltura de metal completa, los dispositivos de respiración de emergencia se proyectarán de forma que permitan ventilar todos los productos de la descomposición y los vapores desprendidos durante la descomposición. ~~Los RIG sometidos a un envoltimiento de metal o de metal compuesto con una envoltura de metal completa, deberán estar en un estado de seguridad durante el transporte.~~

26.1.11.4 Las sustancias que reaccionan espontáneamente que se transporten en RIG y posean una TDA inferior a 55°C serán sometidas a las prescripciones de regulación de la temperatura que figuran en la sección 21 de la Introducción General.

26.1.11.5 Los RIG deberán transportarse en una unidad de transporte cerrada.

26.1.11.6 Las sustancias que reaccionan espontáneamente que pueden transportarse en RIG figuran en los apéndices de las fichas de la Clase 4.1, junto con las prescripciones especiales, si las hubiera, aplicables a su transporte.

INTRODUCCIÓN GENERAL

PRESCRIPCIONES ESPECÍFICAS RELATIVAS A LOS RIG METÁLICOS

Ámbito de aplicación

26.2.1 Estas prescripciones son aplicables a los RIG metálicos destinados al transporte de sustancias sólidas y sustancias líquidas. Los RIG metálicos son de los tipos siguientes:

- 11A } RIG metálicos para sustancias sólidas
- 11B } que se cargan y descargan por gravedad.
- 11N }
- 21A } RIG metálicos para sustancias sólidas
- 21B } que se cargan y descargan a una
- 21N } presión manométrica superior a 10 kPa.
- 31A } RIG metálicos para sustancias líquidas, exceptuadas
- 31B } aquellas sustancias cuya presión de vapor sea
- 31N } superior a 110 kPa a 50°C o 130 kPa a 55°C.

Definiciones

26.2.2 RIG metálico: cuerpo metálico junto con el equipo de servicio y equipo estructural apropiados.

26.2.2.1 **Cuerpo:** el recipiente propiamente dicho, con inclusión de las aberturas y sus cierres, pero sin incluir los elementos de servicio (véase 26.2.2.4)

26.2.2.2 **RIG protegido:** recipiente dotado de algún medio de protección adicional contra impactos, como puede ser, por ejemplo, la construcción en capas múltiples (tipo "emparedado") o en doble pared, o un bastidor con caja metálica en forma de celosía

26.2.2.3 **Equipo de servicio:** dispositivos de llenado y descarga, reducción de presión, seguridad, calefacción y termoaislamiento, así como los instrumentos de medición.

26.2.2.4 **Equipo estructural:** elementos de refuerzo, sujeción, manipulación, protección o estabilización del cuerpo del recipiente.

26.2.2.5 **Masa bruta máxima admisible:** masa del cuerpo, de su equipo de servicio y equipo estructural y de la carga máxima admisible.

Construcción

26.2.3 El cuerpo de los recipientes estará fabricado de materiales metálicos dúctiles adecuados cuya soldabilidad esté plenamente demostrada. En caso necesario, habrá que tener en cuenta la resistencia de los materiales a bajas temperaturas.

INTRODUCCIÓN GENERAL

2. en el caso de metales distintos del acero de referencia definido en 26.2.3.6.1, el espesor mínimo de la pared se determinará con arreglo a la siguiente ecuación

$$e_1 = \frac{21,4 \times e_0}{\sqrt{Rm_1 \times A_1}}$$

siendo:

e_1 = espesor equivalente prescrito para el metal que se utilice (en mm);

e_0 = espesor mínimo prescrito para el acero de referencia (en mm);

Rm_1 = resistencia a la tracción mínima garantizada del metal que se utilice (en N/mm²);

A_1 = alargamiento mínimo (en porcentaje) del metal que se utilice en el momento de la rotura, al ser sometido a un esfuerzo de tracción (véase 26.2.3.5).

En todo caso, el espesor de la pared nunca será inferior a 1,5 mm.

26.2.3.3 Prescripciones relativas a los dispositivos reductores de presión

26.2.3.3.1 Los RIG destinados al transporte de líquidos podrán dar salida a una cantidad suficiente de vapor en caso de quedar envueltos en llamas para, de este modo, evitar rupturas en el cuerpo del recipiente. Esto queda asegurado mediante la instalación de dispositivos reductores de presión corrientes o de otros medios estructurales

26.2.3.3.2 La presión de comienzo de descarga no será superior a 65 kPa ni inferior a la presión manométrica total que se produzca en el RIG (es decir, la presión de vapor de la sustancia de llenado más la presión parcial del aire y de otros gases inertes, menos 100 kPa) a 55°C, determinada en función de un grado máximo de llenado tal como se indica en 26.1.6.2.

26.2.3.3.3 Los dispositivos reductores de presión irán montados en el espacio para vapores.

26.2.4 Pruebas, certificación e inspecciones

Los RIG metálicos deberán ser sometidos:

- .1 al procedimiento de aprobación y de certificación del modelo prototipo, incluidas las pruebas de modelo con arreglo a lo dispuesto en 26.2.5;
- .2 a las pruebas iniciales y periódicas con arreglo a lo dispuesto en 26.2.6; y
- .3 a las inspecciones con arreglo a lo dispuesto en 26.2.7.

26.2.5 Pruebas de modelo

26.2.5.1 Estas pruebas se efectuarán, en el orden indicado en el cuadro que figura a continuación y tal como se especifica en 26.2.8.1 a 26.2.8.5 inclusive, con cada uno de los distintos modelos de RIG, según su proyecto, dimensiones, espesor de las paredes y construcción. En la prueba de caída especificada en 26.2.8.6 se podrá emplear otro tipo de RIG que sea de igual construcción. Estas pruebas se llevarán a cabo según disponga la autoridad competente que conceda la aprobación.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0197
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

26.2.3 Se tomarán las debidas precauciones para evitar deterioros por efecto de la acción galvánica debida a la yuxtaposición de metales diferentes.

26.2.3 Los RIG de aluminio destinados al transporte de líquidos inflamables no tendrán componentes móviles (como tapas, cierres, etc.) fabricados de acero no protegido oxidable, que puedan provocar reacciones peligrosas al entrar en contacto, por rozamiento o golpe, con el aluminio.

26.2.3 Los RIG metálicos se fabricarán con metales que reúnan las condiciones siguientes:

.1 en el caso del acero, el alargamiento de rotura porcentual no será inferior a $\frac{10.000}{Rm}$, mínimo absoluto del 20%, siendo Rm = resistencia a la tracción mínima garantizada, en N/mm², del acero que vaya a utilizarse;

.2 en el caso del aluminio, y de las aleaciones de aluminio, el alargamiento de rotura porcentual no será inferior a $\frac{10.000}{Rm}$, con un mínimo absoluto del 8%.

Las probetas de ensayo que se utilicen para determinar el alargamiento de rotura se tomarán en sentido perpendicular a la dirección del laminado, de modo que:

$$L_0 = 5d,$$

o

$$L_0 = 5,65\sqrt{A}$$

siendo:

L_0 = longitud calibrada de la probeta antes de la prueba

d = diámetro

A = superficie de la sección transversal de la probeta de ensayo.

26.2.3 Espesor mínimo de las paredes

.1 en el caso de un acero de referencia en el que el producto $Rm \times A_0 = 10\ 000$, el espesor de la pared no será inferior a:

Capacidad en m ³	Espesor de la pared en mm			
	Tipos de RIG: 11A, 11B, 11N		Tipos de RIG: 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
	Sin protección	Protegido	Sin protección	Protegido
> 0,25 - ≤ 1,0	2,0	1,5	2,5	2,0
> 1,0 - ≤ 2,0	2,5	2,0	3,0	2,5
> 2,0 - ≤ 3,0	3,0	2,5	4,0	3,0

siendo:

A_0 = alargamiento mínimo (en porcentaje) del acero de referencia, en el momento de rotura, al ser sometido a un esfuerzo de tracción (véase 26.2.3.5).

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0196
Enm. 29-98

LISTA DE SUSTANCIAS LÍQUIDAS QUE PUEDEN TRANSPORTARSE EN
RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELES (RIG)

Pruebas	Véase	Tipos de RIG 11A, 11B, 11N	Tipos de RIG 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N
Elevación por la parte inferior	26.2.8.1	exigida ¹	exigida ¹
izada por la parte superior	26.2.8.2	exigida ¹	exigida ¹
Aplamiento	26.2.8.3	exigida ²	exigida ²
Estandaridad	26.2.8.4	no exigida	exigida
Presión hidráulica	26.2.8.5	no exigida	exigida
Calda	26.2.8.6	exigida	exigida

¹ En el caso de RIG proyectados para esta forma de manipulación habrá que efectuar al menos una de estas pruebas (elevación o izada).

² En el caso de RIG proyectados para el aplamiento.

La autoridad competente podrá permitir la realización de pruebas selectivas con los RIG que sólo se diferencian del modelo sometido a prueba en cuanto a sus dimensiones exteriores más pequeñas, p. ej. de dimensiones exteriores algo más pequeñas.

26.2.5.2

Pruebas iniciales y periódicas de los RIG correspondientes

Estas pruebas se efectuarán según disponga la autoridad competente.

26.2.6

Cada RIG responderá en todos los aspectos a su respectivo modelo, y será sometido a la correspondiente prueba de estanquidad (véase 26.2.8.4).

26.2.6.1

La prueba de estanquidad descrita en 26.2.8.4 se repetirá a intervalos que no excedan de dos años y medio.

26.2.6.2

Los resultados de las pruebas se anotarán en un informe al efecto, que quedará en poder del propietario del RIG.

26.2.6.3

Inspecciones

Antes de que se ponga en servicio, y después a intervalos que no excedan de cinco años, todo RIG se someterá a una inspección que la autoridad competente juzgue satisfactoria, a fin de verificar:

26.2.6.4

- 1 que se ajuste a las características del modelo, incluso por lo que se refiere al marcado;
- 2 el estado en que se halla interiormente y exteriormente; y

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0198
Enm. 27-94

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0241
Enm. 28-96

Explicación sobre el contenido de las columnas

Columna 1 Número asignado a la sustancia en la lista de las Naciones Unidas (N° ONU)

Columna 2 Nombre de expedición de la sustancia

Nota: Las mezclas o las soluciones se considerarán, según los riesgos que entrañen, de conformidad con lo prescrito en las subsecciones 5.3 y 5.4 de la Introducción General.

Columna 3 Clase y etiqueta de riesgo secundario

Columnas 4, 5 y 6 Tipos de RIG

26.2 : metálico

26.4 : de plástico rígido

26.5 : compuesto: Únicamente están permitidos para el transporte marítimo los de tipo 31HZ1, 31HA2 y 31HH2.

X : autorizado para el transporte

- : no autorizado para el transporte

INTRODUCCIÓN GENERAL

- 16 Capacidad máxima de 1 250 litros.
- 17 Cantidad máxima de 1 500 litros.
- 18 Cuando se transporte un peróxido orgánico en un RIG de conformidad con estas prescripciones, ocurrirá al cargarlos, cargarse de gas que:
- 1 los dispositivos reductores de presión y para casos de emergencia instalados en el RIG han sido proyectados de modo que tengan debidamente en cuenta la descomposición autoacelerada del peróxido orgánico y al envío en el transporte.
 - 2 cuando proceda, las temperaturas de regulación y de emergencia indicadas son apropiadas, teniendo en cuenta el proyecto (por ejemplo, el aislamiento) del RIG que se vaya a utilizar.

INTRODUCCIÓN GENERAL

- Prescripción general
- Las sustancias líquidas que se transporten en RIG metálicos, de plástico rígido o compuestos dotados de un receptáculo interior rígido (31HZ1) irán provistas de protección secundaria. Dicha protección secundaria se logrará amando los RIG en contenedores o vehículos que tengan paredes o barreras rígidas cuya altura sea como mínimo la del RIG. Las sustancias líquidas que se transporten en RIG compuestos dotados de receptáculos interiores flexibles (31HA2 y 31HH2) siempre se transportarán en unidades de transporte cerradas.
- Prescripciones especiales
- 1 Autorizado únicamente si la presión de vapor no excede de 110 kPa a 50°C o de 130 kPa a 65°C.
 - 2 No autorizadas las sustancias que responden a los criterios definitivos del Grupo de embalaje/envase I.
 - 3 Únicamente sustancias que responden a los criterios definitivos del Grupo de embalaje/envase III.
 - 4 Herméticamente cerrado tal como se define en 10.9.1 de la Introducción General y en las Introducciones a las diversas Clases.
 - 5 Únicamente con la aprobación de la autoridad competente.
 - 6 El RIG estará provisto de un dispositivo o respiradero que permita la respiración durante el transporte y se estibar de modo que dicho respiradero quede en la parte superior.
 - 7 No autorizadas las aberturas en la parte inferior.
 - 8 Sólo para las sustancias cuyo punto de inflamación es igual o superior a 0°C v.c. y contendo para ello con la aprobación de la autoridad competente.
 - 9 Estiba en lugar accesible de la unidad de transporte cerrada, véase 21.4.3 de la Introducción General.
 - 10 Únicamente se autoriza el RIG tipo 31HA1.
 - 11 Para evitar la reventazón del RIG ante cualquier eventualidad, inclusive la de envolvimento total en llamas, el RIG irá provisto de dispositivos reductores de presión que sean los apropiados habida cuenta de la capacidad de la propia del RIG y de la naturaleza de la sustancia que se transporte. Tales dispositivos serán asimismo compatibles con la sustancia de que se trate.
 - 12 Temperatura de regulación +30°C; temperatura de emergencia +35°C. ~~La temperatura de regulación en un RIG en emergencia.~~
 - 13 Temperatura de regulación +10°C; temperatura de emergencia +15°C. ~~La temperatura de regulación en un RIG en emergencia.~~
 - 14 Temperatura de regulación +15°C; temperatura de emergencia +25°C. ~~La temperatura de regulación en un RIG en emergencia.~~
 - 15 Capacidad máxima de 1 000 litros.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0242a
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0242
Enm. 29-98

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG						
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	7		
1	2	3	4	5	6	7			
1088	ACETAL	3.1	X ⁴						
1088	ACETAL	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1090	ACETONA	3.1	X ⁴						
1090	ACETONA EN SOLUCIÓN	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1091	ACEITES DE ACETONA	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1104	ACETATOS DE AMILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1105	ALCOHOLES AMÍLICOS	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1105	PENTANÓLES	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1106	AMILAMINAS	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1106	AMILAMINAS	3.3 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴				
1107	CLORUROS DE AMILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1109	FORMIATOS DE AMILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1110	AMILMETILCETONA <i>normal</i>	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1111	AMILMERCAPTANOS	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1112	NITRATOS DE AMILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1113	NITRITO DE AMILO	3.1	X ⁴						
1113	NITRITO DE AMILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1114	BENCENO	3.2	X ⁴						
1120	BUTANÓLES	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1120	BUTANÓLES	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1123	ACETATOS DE BUTILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1123	ACETATOS DE BUTILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1125	BUTILAMINA <i>normal</i>	3.2 + 8	X ⁴						
1126	1-BROMOBUTANO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1127	CLOROBUTANOS	3.1	X ^{1,4}						
1127	CLOROBUTANOS	3.2	X ^{1,4}						
1128	FORMIATO DE BUTILO <i>normal</i>	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}				
1129	BUTIRALDEHÍDO	3.2	X ⁴						
1130	ACEITE DE ALCANFOR	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴		X ⁴		
1133	ADHESIVOS que contienen un líquido inflamable	3.1	X ^{1,2,4}						

(Página dejada en blanco intencionalmente)

INTRODUCCIÓN GENERAL

N° ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)		26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1709	2,4-TOLUIDIAMINA LÍQUIDA	6.1	X				X					
1710	TRICLOROETILENO	6.1	X				X					X
1711	XILIDINAS LÍQUIDAS	6.1	X				X					X
1715	ANHÍDRIDO ACÉTICO	8 + 3	X				X					X
1718	FOSFATO ÁCIDO DE BUTILO	8	X				X					X
1719	LÍQUIDO ALGALINO CÁUSTICO, N.E.P.	8	X ²				X ^{2,6}					X ^{3,5}
1729	CLORURO DE ANISOILO	8	X ⁴				X ⁴					X ⁴
1750	ÁCIDO CLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	6.1 + 8	X				X					X
1757	FLUORURO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8	X				X					X ³
1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8	X ^{2,4,5}				X ^{2,4,5}					X ^{3,4,5}
1779	ACIDO FÓRMICO	8	X				X					X
1781	HEXADECILTRICLOROSILANO	8	X ⁴				X ⁴					X ⁴
1783	HEXAMETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8	X				X ⁵					X ^{3,5}
1788	ÁCIDO BROMHÍDRICO	8	-				X					X
1789	ÁCIDO CLORHÍDRICO	8	X				X					X
1791	HIPOCLORITO EN SOLUCIÓN	8	X ⁶				X ⁶					X ^{2,5}
1793	FOSFATO ÁCIDO DE ISOPROPILO	8	X				X					X
1800	OCTADECILTRICLOROSILANO	8	X ⁴				X ⁴					X
1802	ÁCIDO PERCLÓRICO, con no más de un 50%, en masa, de ácido	8 + 5.1	X ^{6,7}				-					-
1803	ÁCIDO FENOLSULFÓNICO LÍQUIDO	8	X				X					X
1805	ÁCIDO FOSFÓRICO LÍQUIDO	8	X				X					X
1811	HIDROGENODIFLUORURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	8 + 6.1	X ⁴				X ⁴					X ⁴
1812	FLUORURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1	X				X					X
1814	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	8	X				X					X ³
1819	ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8	X				X					X ³

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243h (sigue página 0243i)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

N° ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1133	ADHESIVOS que contienen un líquido inflamable	3.2	X ^{1,2,3}	X ^{1,2,3}	X ^{1,2,3}		
1133	ADHESIVOS que contienen un líquido inflamable	3.3	X ^{1,4}	X ^{1,4}	X ^{1,4}	X ^{1,4}	
1134	CLOROBENCENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1136	DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA, INFLAMABLES	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
1136	DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA, INFLAMABLES	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS	3.1	X ^{1,2,4}	-	-	-	
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1145	CICLOHEXANO	3.1	X ⁴	-	-	-	
1146	CICLOPENTANO	3.1	X ⁴	-	-	-	
1147	DECAHIDRONAFTALENOS (cis, trans)	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1148	DIACETON-ALCOHOL	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
1148	DIACETON-ALCOHOL	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1149	ÉTERES DIBUTÍlicos	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1150	1,2-DICLOROETILENO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
1152	DICLOROPENTANOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1153	ÉTER DIETÍLICO DEL ÉTILENGLICOL	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1154	DIETILAMINA	3.1 + 8	X ⁴	-	-	-	
1156	DIETILCETONA	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
1157	DIISOBUTILCETONA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1158	DISOPROPILAMINA	3.2 + 8	X ⁴	-	-	-	
1159	ÉTER DIISOPROPÍLICO	3.1	X ⁴	-	-	-	
1160	DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	3.1 + 8	X ^{1,4}	-	-	-	
1160	DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
1161	CARBONATO DE DIMETILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
1165	DIOXANO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243a (sigue página 0243b)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2282	HEXANOL	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2283	METACRILATO DE ISOBUTILO INHIBIDO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2284	ISOBUTIRONITRIL	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2285	ISOCIANATOBENZOTRIFLUORURO	6.1 + 3.3	X ^{4,5,7}	-	-	-	
2286	PENTAMETILHEPTANO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2287	ISOHEPTENOS	3.1	X ⁴	-	-	-	
2287	ISOHEPTENOS	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
2289	ISOFORONDIAMINA	6	X	X	X	X	
2290	DIISOCIANATO DE ISOFORONA	6.1	X	X	X	X	
2293	4-METOXI-4-METIL-PENTAN-2-ONA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2294	N-METILANILINA	6.1	X	X	X	X	
2296	METILCICLOHEXANO	3.2	X ⁴	-	-	X ⁴	
2297	METILCICLOHEXANO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2298	METILCICLOPENTANO	3.2	X ⁴	-	-	X ⁴	
2299	DICLOROACETATO DE METILO	6.1	X	X	X	X	
2300	2-METIL-5-ETILPIRIDINA	6.1	X	X	X	X	
2301	2-METILFURANO	3.1	X ⁴	-	-	X ⁴	
2302	5-METIL-2-HEXANONA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2303	ISOPROPENILBENCENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2305	ÁCIDOS NITROBENCENOSULFÓNICOS (orto-, meta-, para-)	6	X	X	X	X	
2306	NITROBENZOTRIFLUORURO LÍQUIDO	6.1	X	X	X	X	
2307	3-NITRO-4-CLOROBENZO-TRIFLUORURO	6.1	X	X	X	X	
2309	OCTADIENO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
2310	PENTANO-2,4-DIONA	3.3 + 6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2311	FENETIDINAS	6.1	X	X	X	X	

* Si el punto de inflamación es igual o inferior a 61°C v.c.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
1824	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X ³	
1830	ÁCIDO SULFÚRICO con más de un 51% de ácido	8	X	X	X	X ³	
1833	ÁCIDO SULFUROSO	8	X	X	X	X ³	
1835	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X ³	
1837	CLORURO DE TIOFOSFORILO	8	X ^{4,5,7}	-	-	-	
1840	CLORURO DE CING EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X	
1843	DINITRO-orto-CRESOLATO AMÓNICO EN SOLUCIÓN acuosa	6.1	X	X	X	X	
1848	TETRACLORURO DE CARBONO	6.1	X	X	X	X	
1848	ÁCIDO PROPÍONICO	6	X	X	X	X	
1849	SULFURO SÓDICO HIDRATADO con por lo menos un 30% de agua (líquido)	8	X	X	X	X	
1852	CROTONATO DE ETILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
1853	CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3.1	X ^{1,2,4}	-	-	-	
1853	CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3.2	X ^{2,4}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	
1853	CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ^{4,5}	
1856	RESINA EN SOLUCIÓN inflamable	3.1	X ^{1,2,4}	-	-	-	
1856	RESINA EN SOLUCIÓN inflamable	3.2	X ^{2,4}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	
1856	RESINA EN SOLUCIÓN inflamable	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1858	CLORURO DE BENCLIDENO	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1857	BROMOCLOROMETANO	6.1	X	X	X	X	
1858	CLOROFORMO	6.1	X	X	X	X	
1897	TETRACLOROETILENO	6.1	X	X	X	X	
1898	YODURO DE ACETILO	6	X ^{4,5,7}	-	-	-	
1902	FOSFATO ÁCIDO DE DIISOCTILO	8	X	X	X	X	
1903	DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8	X ²	X ²	X ²	X ³	
1908	CLORITO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X ³	
1914	PROPIONATOS DE BUTILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
1915	CICLOHEXANONA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243i (sigue página 0243j) Em. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243n (sigue página 0243o) Em. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2348	ACRILATOS DE BUTILO INHIBIDOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2350	BUTILMETILÉTER normal	3.2	X ⁴	X ^{4,6}	X ^{4,6}	X ⁴	
2351	NITRITOS DE BUTILO	3.2	X ⁴	X ^{4,8}	X ^{4,8}	X ⁴	
2351	NITRITOS DE BUTILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2352	BUTILVINILÉTER INHIBIDO	3.2	X ⁴	-	-	X ⁴	
2354	CLOROMETILÉTER	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,6}	X ^{4,6}	X ⁴	
2358	CICLOOCTATETRAENO	3.2	X ⁴	X ^{4,6}	X ^{4,6}	X ⁴	
2359	DIALILAMINA	3.2 + 6.1 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2360	DIALILÉTER	3.2 + 6.1	X ⁴	-	-	X ⁴	
2361	DIISOBUTILAMINA	3.3 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2362	1,1-DICLOROETANO	3.2	X ⁴	-	-	X ⁴	
2364	n-PROPILBENCENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2366	CARBONATO DE DIETILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2367	alfa-METILVALERALDEHIDO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2368	alfa-PINENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2370	1-HEXENO	3.1	X ⁴	-	-	X ⁴	
2372	1,2-DI(METILAMINO) ETANO	3.2	X ⁴	X ^{4,6}	X ^{4,6}	X ⁴	
2373	DIETOXIMETANO	3.1	X ⁴	-	-	X ⁴	
2373	DIETOXIMETANO	3.2	X ⁴	-	-	X ⁴	
2374	3,3-DIETOXIPROPENO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2375	SULFURO DE DIETILO	3.2	X ⁴	-	-	X ⁴	
2376	2,3-DIHIDROPIRANO	3.2	X ⁴	-	-	X ⁴	
2377	1,1-DIMETOXIETANO	3.1	X ⁴	-	-	X ⁴	
2377	1,1-DIMETOXIETANO	3.2	X ⁴	X ^{4,6}	X ^{4,6}	X ⁴	
2378	2-DIMETILAMINOACETONITRIL	3.3 + 6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2379	1,3-DIMETILBUTILAMINA	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2380	DIMETILDIOXISILANO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2381	DISULFURO DE DIMETILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2383	DIPROPILAMINA	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243p (sigue página 0243q)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2313	PICOLINAS	3.3 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2316	PIRROLIDINOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2319	HIDROCARBUROS TERPÉNICOS, N.E.P.	8	X	X	X	X	
2320	TETRAETILENPENTAMINA	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2321	TRICLOROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2322	TRICLOROBUTENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2323	FOSFORO DE TRIETILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2324	TRISOBUTILENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2325	1,3,5-TRIMETILBENCENO	8	X	X	X	X	
2326	TRIMETILCICLOHEXILAMINA	8	X	X	X	X	
2327	TRIMETILHEXAMETILENDIAMINAS	8	X	X	X	X	
2328	DIISOCIANATO DE TRIMETILHEXAMETILENO	6.1	X	X	X	X	
2329	FOSFITO DE TRIMETILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2330	UNDECANO normal	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2332	beta-ACETALDEHIDO OXIMA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2333	ACETATO DE ALILO	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2335	ÉTER ALILETÍLICO	3.2 + 6.1	X ⁴	-	-	X ⁴	
2338	BENZOTRIFLUORURO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2339	2-BROMOBUTANO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2340	2-BROMOETILETÉTER	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2341	1-BROMO-3-METILBUTANO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2342	BROMOMETILPROPANOS	3.2	X ⁴	X ^{4,6}	X ^{4,6}	X ⁴	
2343	2-BROMOPENTANO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2344	BROMOPROPANOS	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2344	BROMOPROPANOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2345	3-BROMOPROPINO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2346	BUTANODIONA	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2347	BUTILMERCAPTANOS	3.1	X ⁴	-	-	X ⁴	
2347	BUTILMERCAPTANOS	3.2	X ⁴	X ^{4,6}	X ^{4,6}	X ⁴	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243b (sigue página 0243p)
Enm. 29-98

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2384	ÉTER Di-n-PROPILO	3.1	X ⁴	-	-	-	-
2384	ÉTER Di-n-PROPILO	3.2	X ⁴	X ^{4,8}	X ^{4,8}	-	-
2385	ISOBUTIRATO DE ETILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2386	1-ETILPIPERIDINA	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2387	FLUOROBENCENO	3.2	X ⁴	-	-	-	X
2388	FLUOROTOLUENOS (orto, meta, para)	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	X
2390	2-YODOBUTANO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2391	YODOMETILPROPANOS	3.2	X ⁴	X ^{4,8}	X ^{4,8}	-	-
2392	YODOPROPANOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	-	-
2393	FORMIATO DE ISOBUTILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2394	PROPIONATO DE ISOBUTILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2396	METACRILALDEHIDO INHIBIDO	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2397	3-METILBUTAN-2-ONA	3.2	X ⁴	-	-	-	-
2398	METIL-terc-BUTILÉTER	3.1	X ⁴	-	-	-	-
2399	1-METILPIPERIDINA	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2400	ISOVALERIANATO DE METILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2401	PIPERIDINA	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2402	PROPANOTIOLES	3.1	X ⁴	-	-	-	-
2403	ACETATO DE ISOPROPENILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2404	PROPIONITRILLO	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2405	BUTIRATO DE ISOPROPILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	-	-
2406	ISOBUTIRATO DE ISOPROPILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2409	PROPIONATO DE ISOPROPILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2410	1,2,3,6-TETRAHIDROPIRIDINA	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2411	BUTIRONITRILLO	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2412	TETRAHIDROTIOFENO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2413	ORTOTITANATO TETRAPROPILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	-	-
2414	TIOFENO	3.2	X ⁴	-	-	-	-
2416	BORATO DE TRIMETILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2427	CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	X	-	-	-	-

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243q (sigue página 0243r)
Enm. 29-98

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2428	CLORATO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	X	-	-	-	-
2429	CLORATO CÁLCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	X	-	-	-	-
2431	orto-ANISIDINA	6.1	X	X	X	-	X
2432	N,N-DIETILANILINA	6.1	X	X	X	-	X
2433	CLORO-orto-NITROTOLUENO	6.1	X	X	X	-	X
2436	ÁCIDO TIOACÉTICO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2457	2,3-DIMETILBUTANO	3.1	X ⁴	-	-	-	-
2458	HEXADIENOS	3.1	X ⁴	-	-	-	-
2458	HEXADIENOS	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2461	METILPENTADIENOS	3.1	X ⁴	-	-	-	-
2470	FENILACETONITRILLO LÍQUIDO	6.1	X	X	X	-	X
2474	TIOFOSGENO	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	-	-
2478	ISOCIANATOS INFLAMABLES TÓXICOS, N.E.P. o ISOCIANATO INFLAMABLE TÓXICO, EN SOLUCIÓN, N.E.P.	3.2 + 6.1	X ^{4,5,7}	-	-	-	-
2478	ISOCIANATOS INFLAMABLES TÓXICOS, N.E.P. o ISOCIANATO INFLAMABLE TÓXICO, EN SOLUCIÓN, N.E.P.	3.3 + 6.1	X ^{4,5}	-	-	-	-
2485	ISOCIANATO DE BUTILO normal	6.1 + 3	X ^{4,5,7}	-	-	-	-
2486	ISOCIANATO DE ISOBUTILO	3.2 + 6.1	X ^{4,5,7}	-	-	-	-
2490	ÉTER DICLOROISOPROPILO	6.1	X	X	X	-	X
2491	ETANOLAMINA o ETANOLAMINA EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	-	X
2493	HEXAMETILENIMINA	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	-	-
2496	ANHÍDRIDO PROPIONICO	8	X	X	X	-	X
2498	1,2,3,6-TETRAHIDROBENZALDEHIDO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	-	X ⁴
2501	ÓXIDO DE TRIS-1-AZIRIDINIL) FOSFINA EN SOLUCIÓN	6.1	X	X	X	-	X ³

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243r (sigue página 0243s) (corregida)
Enm. 28-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2579	PIPERAZINA EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X	
2580	BROMURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X	
2581	CLORURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X	
2582	CLORURO FÉRRICO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X	
2586	ÁCIDOS ALOUISULFÓNICOS, LÍQUIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS, con no más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	X	X	X	X	
2589	CLOROACETATO DE VINILO	6.1 + 3	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2603	CICLOHEPTATRIENO	3.2 + 6.1	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2607	ACFOLEINA DIMERO ESTABILIZADA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2608	NITROPROPANOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2609	BORATO DE TRIALILO	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2610	TRIALILAMINA	3.3 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2611	CLORHIDRINA PROPILÉNICA	6.1 + 3	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	X ⁴	
2614	ALCOHOL METÁLICO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2615	ÉTERES ETILPROPIlicos	3.1	X ⁴	—	—	X ^{4,5}	
2616	BORATO DE TRISOPROPILO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ⁴	
2616	BORATO DE TRISOPROPILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2617	METILCICLOHEXANOLÉS inflamables	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2618	VINILTOLUENOS INHIBIDOS (orto, meta, para)	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2619	BENCILDIMETILAMINA	8 + 3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2620	BUTIRATOS DE AMILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2621	ACETILMETILCARBINOL	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2622	GLICIDALDEHIDO	3.3 + 6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2648	1,2-DIBROMO-3-BUTANONA	6.1	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
2650	1,1-DICLORO-1-NITROETANO	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2653	YODURO DE BENCILO	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243t (sigue página 0243u)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2502	CLORURO DE VALERILO normal	8 + 3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X	
2504	TETRABROMETANO	6.1	X	X	X	X	
2511	ÁCIDO 2-CLOROPROPIONICO, en solución	8	X	X	X	X	
2514	BROMOBENCENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2515	BROMOFORMO	6.1	X	X	X	X	
2518	1,5,9-CICLODODECATRIENO	6.1	X	X	X	X	
2520	CICLOOCTADIENOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2522	METACRILATO DE DIMETILAMINOETILO	6.1	X	X	X	X	
2524	ORTOFORMATO DE ETILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2525	OXALATO DE ETILO	6.1	X	X	X	X	
2526	FURFURILAMINA	3.3 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2527	ACRILATO DE ISOBUTILO INHIBIDO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2528	ISOBUTIRATO DE ISOBUTILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2529	ÁCIDO ISOBUTIRICO	3.3 + 6	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2530	ANHIDRIDO ISOBUTIRICO	3.3 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2531	ÁCIDO METACRILICO INHIBIDO	8	X	X	X	X	
2533	TRICLOROACETATO DE METILO	6.1	X	X	X	X	
2535	4-METILMORFOLINA	3.2 + 8	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X	
2536	METILTETRAHIDROFURANO	3.2	X ⁴	—	—	X ⁴	
2541	TERPINOLENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2542	TRIBUTILAMINA	6.1	X	X	X	X	
2552	HIDRATO DE HEXAFLUOROACETONA	6.1	X	X	X	X	
2554	CLORURO DE METILALILO	3.2	X ⁴	—	—	X ⁴	
2560	2-METIL-2-PENTANOL	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2564	ÁCIDO TRICLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X ³	
2565	DICICLOHEXILAMINA	8	X	X	X	X	
2572	FENILHIDRAZINA	6.1	X	X	X	X	
2574	FOSFATO DE TRICRESILO con más del 3% de isómero orto	6.1	X	X	X	X	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243s (sigue página 0243t)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2709	BUTILBENCENOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2710	DIPROPILCETONA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2730	NITROANISOLES LÍQUIDOS	6.1	X	X	X	X	
2732	NITROBROMBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	X	X	X	X	
2733	AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3.1 + 8	X ^{1, 2, 4}	-	-	-	
2733	AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3.2 + 8	X ^{1, 2, 4}	X ^{1, 2, 4, 5}	X ^{1, 2, 4, 5}	X ^{1, 2, 4, 5}	
2733	AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3.3 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2734	AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P. o POLIAMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.	8 + 3	X ^{2, 4}	X ^{2, 4}	X ^{2, 4}	X ^{2, 4}	
2735	AMINAS CORROSIVAS LÍQUIDAS, N.E.P. o POLIAMINAS CORROSIVAS LÍQUIDAS, N.E.P.	8	X ²	X ²	X ²	X ^{2, 3}	
2738	n-BUTILANILINA normal	6.1	X	X	X	X	
2739	ANHÍDRIDO BUTÍRICO	8	X	X	X	X	
2742	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1 + 8 + 3 ⁺	X ^{4, 5, 7}	-	-	-	
2743	CLOROFORMIATO DE n-BUTILO	6.1 + 8 + 3	X ^{4, 5, 7}	-	-	-	
2744	CLOROFORMIATO DE CICLOBUTILO	6.1 + 8 + 3	X ^{4, 5, 7}	-	-	-	

* Si el punto de inflamación es igual o inferior a 61°C v.c.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243v (sigue página 0243w)
Enm. 25-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2656	QUINOLINA	6.1	X	X	X	X	
2662	HIDROQUINONA LÍQUIDA	6.1	X	X	X	X	
2664	DIBROMOMETANO	6.1	X	X	X	X	
2667	BUTILTOLUENOS	6.1	X	X	X	X	
2668	CLOROACETONITRILLO	6.1 + 3	X ⁴	X ^{4, 5}	X ^{4, 5}	X	
2669	CLOROCRESOLES LÍQUIDOS	6.1	X	X	X	X	
2672	AMONIACO EN SOLUCIÓN acuosa, (densidad relativa entre 0.880 y 0.957 a 15°C) con más de un 10% pero no más de un 35% en masa, de amoníaco	8	X	X	X	X	
2677	HIDRÓXIDO DE RUBIDIO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X ³	
2679	HIDRÓXIDO DE LITIO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X ³	
2681	HIDRÓXIDO DE CESIO EN SOLUCIÓN	8	X	X	X	X ³	
2683	SULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8 + 6.1 + 3 ⁺	X ^{4, 5}	-	-	-	
2684	3-(DIETILAMINO) PROPILAMINA	3.3 + 6	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2685	N,N-DIETILETILENDIAMINA	8 + 3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2686	2-DIETILAMINOETANOL	8 + 3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2688	1-BROMO-3-CLOROPROPANO	6.1	X	X	X	X	
2689	al/a-MONOCLORHIDRINA DEL GLICEROL	6.1	X	X	X	X	
2690	n-BUTILIMIDAZOL normal	6.1	X	X	X	X	
2693	BISULFITOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	8	X	X	X	X	
2705	1-PENTOL	8	X	X	X	X	
2707	DIMETILDIOXANOS	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	

* Si el punto de inflamación es igual o inferior a 61°C v.c.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243u (sigue página 0243v)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG			
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)		26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
1	2	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7
2776	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COBRE, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2778	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE MERCURIO, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2780	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2782	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DIPIRIDILO, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2784	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE ORGANOFOSFORADOS, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2785	TIA-4-PENTANAL	6.1	X 4, 5			X 4	6.1	X 4, 5			X 3, 4
2787	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE ORGANOESTANO, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2788	COMPUESTO DE ORGANOESTANO LÍQUIDO, N.E.P.	6.1	X 2, 4	X 2, 4			6.1	X 2, 4	X 2, 4	X 2, 4	
2789	ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL o ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN de más de un 80%, en masa, de ácido más de un 80%, en masa, de ácido	8 + 3	X 4	X 4			8 + 3	X 4	X 4	X 4	
2790	ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN de no menos de un 10% pero no más de un 80%, en masa, de ácido	8	X	X			8	X	X	X	
2796	ÁCIDO SULFÚRICO con no más de un 55% de ácido	8	X	X			8	X	X	X	
2797	ELECTROLITO ALCALINO PARA BATERÍAS ELÉCTRICAS	8	X	X			8	X	X	X	
2801	COLORANTE LÍQUIDO, CORROSIVO, N.E.P., o INTERMEDIO DE COLORANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	6	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5			6	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	
2810	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5			6.1	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243x (sigue página 0243y)
Enm. 28-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG			
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)		26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
1	2	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7
2745	CLOROFORMATO DE CLOROMETILO	6.1 + 8	X 4, 5, 7				6.1 + 8	X 4, 5, 7			
2746	CLOROFORMATO DE FENILO	6.1 + 8	X 4, 5, 7				6.1 + 8	X 4, 5, 7			
2747	CLOROFORMATO DE terc-BUTILCICLOHEXILO	6.1	X	X		X	6.1	X	X		X
2748	CLOROFORMATO DE 2-ETILHEXILO	6.1 + 8	X 4, 5, 7				6.1 + 8	X 4, 5, 7			
2750	1,3-DICLORO-2-PROPANOL	6.1	X	X			6.1	X	X		
2751	CLORURO DE DIETILTIOFOSFORILO	8	X	X			8	X	X		
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPANO	3.3	X 4	X 4		X 4	3.3	X 4	X 4		X 4
2753	N-ETILBENCILTOLUIDINAS LÍQUIDAS (orto, meta, para)	6.1	X	X		X	6.1	X	X		X
2754	N-ETILTOLUIDINAS	6.1 + 3*	X 4	X 4, 5			6.1 + 3*	X 4	X 4, 5		
2758	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE CARBAMATOS, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2760	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2762	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2764	PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE, A BASE DE TRIAZINA, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	
2772	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE TIOCARBAMATOS, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8		3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	

* Si el punto de inflamación es igual o inferior a 61°C v.c.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243w (sigue página 0243x)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	7
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3.2 + 8	X ^{1,2,4,5,7}	X ^{1,2,4,7,8}	X ^{1,2,4,7,8}	X ^{1,2,4,7,8}	
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3.3 + 8	X ^{1,4,5}	X ^{1,4,5}	X ^{1,4,5}	X ^{1,4,5}	
2927	LÍQUIDO TÓXICO CORROSIVO, ORGANICO, N.E.P.	6.1 + 8	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	
2929	LÍQUIDO TÓXICO INFLAMABLE, ORGANICO, N.E.P.	6.1 + 3	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	
2933	2-CLOROPROPIONATO DE METILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2934	2-CLOROPROPIONATO DE ISOPROPILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2935	2-CLOROPROPIONATO DE ETILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2936	ÁCIDO TIOLÁCTICO	6.1	X	X	X	X	
2937	ALCOHOL <i>alfa</i> -METILBENCÍLICO LÍQUIDO	6.1	X	X	X	X	
2941	FLUOROANILINAS	6.1	X	X	X	X	
2942	2-TRIFLUOROMETILANILINA	6.1	X	X	X	X	
2943	TETRAHIDROFURFURILAMINA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2945	N-METILBUTILAMINA	3.2 + 8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2946	2-AMINO-5-DIETILAMINOPENTANO	6.1	X	X	X	X	
2947	CLOROACETATO DE ISOPROPILO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2948	3-TRIFLUOROMETILANILINA	6.1	X	X	X	X	
2949	HIDROSULFURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2966	TIOLGLICOL	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2984	SOLUCIÓN ACUOSA con no menos de un 8% pero menos de un 20% de peróxido de hidrógeno	5.1	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	
2991	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE CARBAMATOS, INFLAMABLE, N.E.P.	6.1 + 3	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	
2992	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE CARBAMATOS	6.1	X ²	X ^{2,5}	X ^{2,5}	X ^{3,5}	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243z (sigue página 0243at)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	7
2815	N-AMINOETILPIPERAZINA	8	X	X	X	X	
2817	HIDRÓGENODIFLUORURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8 + 6.1	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	
2818	POLISULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8 + 6.1	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
2819	FOSFATO ÁCIDO DE AMILO	8	X	X	X	X	
2820	ÁCIDO BUTÍRICO <i>normal</i>	8	X	X	X	X	
2821	FENOL EN SOLUCIÓN	6.1	X	X	X	X	
2822	2-CLOROPIRIDINA	6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2826	CLOROTIOFORMATO DE ETILO	8 + 3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2829	ÁCIDO CAPROICO	8	X	X	X	X	
2831	1,1,1-TRICLOROETANO	6.1	X	X	X	X	
2834	ÁCIDO FOSFOROSO en solución	8	X	X	X	X	
2838	BUTIRATO DE VINILO INHIBIDO	3.2	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
2839	ALDOL	6.1	X	X	X	X	
2840	BUTIRILGLUCOXIMA	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2841	Dip-AMILAMINA	3.3 + 6.1	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2842	NITROETANO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2849	3-CLOROPROPANOL-1	6.1	X	X	X	X	
2850	TETRAMERO DEL PROPILENO	3.3	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	
2872	DIBROMOCLOPROPANOS	6.1	X	X	X ³	X ³	
2873	N,N-Di-n-BUTILAMINOETANOL	6.1	X	X	X	X	
2874	ALCOHOL FURFURÍLICO	6.1	X	X	X	X	
2902	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
2903	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	6.1 + 3	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	
2904	CLOROFENATOS LÍQUIDOS o FENATOS LÍQUIDOS	8	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	
2920	LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P.	8 + 3	X ^{1,2,4,5}	X ^{1,2,4,5}	X ^{1,2,4,5}	X ^{1,2,4,5}	
2922	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8 + 6.1	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243y (sigue página 0243z)
Enm. 28-96

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
3009	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COBRE, INFLAMABLE, N.E.P.	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
3010	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COBRE	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
3011	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE MERCURIO, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
3012	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE MERCURIO	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
3013	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
3014	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
3015	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE DÍPRIDILO, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
3016	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE DÍPRIDILO	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
3017	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
3018	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
3019	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE ORGANOESTANO, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
3020	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE ORGANOESTANO	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
3021	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3.2 + 6.1	X 2, 4, 5, 7	X 2, 4, 7, 8	X 2, 4, 7, 8	X 3, 5	

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
2993	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
2994	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
2995	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORIDOS, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
2996	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORIDOS	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
2997	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
2998	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TRIAZINA	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	
3005	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TIOCARBAMATOS, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 2, 4, 5	X 3, 5	
3006	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE TIOCARBAMATOS	6.1	X 2	X 2, 5	X 2, 5	X 3, 5	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243ar (sigue página 0243br)
Amdt. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243br (sigue página 0243cr)
Emt. 29-98

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG			26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	
1	2	3	4	5	6	7
	- PEROXIDO DE DILAUROLIO, con no más de un 42% en forma de dispersión estable en agua	5.2	-	-	X 5.6.10.38	
	- HIDROPERÓXIDO DE CUMILO, con no más de un 90% de diluyente tipo A	5.2	-	-	X 5.6.10.38	
	- PEROXIDO DE DIBENZOILO, con no más de un 42% en forma de dispersión estable en agua	5.2	X 5.6.15.38	-	-	
	- 1,1-DI-(terc-BUTILPEROXI) CICLOHEXANO, con no más de un 42% de diluyente tipo A	5.2	X 5.6.15.38	-	-	
	- HIDROPERÓXIDO DE ISOPROPILCUMILO, con no más de un 72% de diluyente tipo A	5.2	-	-	X 5.6.10.38	
	- HIDROPERÓXIDO DE P-MENTILO, con no más de un 72% de diluyente tipo A	5.2	-	-	X 5.6.10.38	
	- ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO F, estabilizado, con no más de un 17%	5.2	X 5.6.17.38	X 5.6.17.19	X 5.6.17.18	
3119	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	-	-	-	
	- PEROXI-2-ETHILHEXANOATO DE terc-BUTILO, con no más de un 32% de diluyente tipo B	5.2	X 5.6.16.38	-	X 5.6.10.15.38	
	- PEROXIPIVALATO DE terc-BUTILO, con no más de un 27% de diluyente tipo B	5.2	X 5.6.16.38	-	X 5.6.10.15.38	
	- PEROXIDICARBONATO DE DI-(4-terc-BUTILCICLOHEXILO), con no más de un 42% en forma de dispersión estable en agua	5.2	-	-	X 5.6.10.15.38	
	- PEROXIDICARBONATO DE DICETILO, con no más de un 42% en forma de dispersión estable en agua	5.2	-	-	X 5.6.10.15.38	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243d1 (sigue página 0243a1)
Enm. 29-98

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG			26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	
1	2	3	4	5	6	7
3022	ÓXIDO DE 1,2-BUTILENO ESTABILIZADO	3.2	X 4	-	-	
3024	PLAQUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, TÓXICO	3.2 + 6.1	X 2.4.5.7	X 2.4.7.8	X 2.4.7.8	
3025	PLAQUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, INFLAMABLE	6.1 + 3	X 2.4.5	X 2.4.5	X 2.4.5	
3026	PLAQUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA	6.1	X 2.5	X 2.5	X 2.4	
3054	CICLOHEXILMERCAPTANO	3.3	X 4	X 4	X 4	
8055	2-(2-AMINETOXI) ETANOL	8	X	X	X	
3056	HEPTALDEHIDO normal	3.3	X 4	X 4	X 4	
3065	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	3.2	X 4	X 4	X 4	
3065	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	3.3	X 4	X 4	X 4	
3080	ISOCIANATOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P. O ISOCIANATOS TÓXICOS, INFLAMABLES EN SOLUCIÓN, N.E.P.	6.1 + 3	X 4.5.7	-	-	
3082	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9	X 5	X 5	X 5	
3109	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F	5.2	-	-	-	
	- PEROXIACETATO DE terc-BUTILO, con no más de un 32% de diluyente tipo A	5.2	X 5.6.16.38	-	X 5.6.10.15.38	
	- PEROXI-3,5-TRIMETILHEXANOATO DE DI-terc-BUTILO, con no más de un 32% de diluyente tipo A	5.2	X 5.6.16.38	-	X 5.6.10.15.38	
	- PEROXIDO DE DI-terc-BUTILO, con no más de un 32% de diluyente tipo A	5.2	X 5.6.16.38	-	X 5.6.10.38	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243c1 (sigue página 0243d1)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
3219	NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	X ⁵	-	-	-	
3264	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3265	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGANICO, N.E.P.	8	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3266	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3267	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGANICO, N.E.P.	8	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3276	NITRILLOS TÓXICOS	6.1	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3287	LÍQUIDO TÓXICO INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3289	LÍQUIDO TÓXICO INORGÁNICO CORROSIVO, N.E.P.	6.1 + 8	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3293	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, con no más de un 37% en masa, de hidrazina	6.1	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	X ^{4,5,7}	
3339	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P. o MERCAPTANO LÍQUIDO, INFLAMABLE, N.E.P.	3	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3386	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P. o MERCAPTANO LÍQUIDO, INFLAMABLE, N.E.P.	5.2	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{3,4,5}	
3386	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P. o MERCAPTANO LÍQUIDO, INFLAMABLE, N.E.P.	3.3	X ⁴	X ^{4,5}	X ^{4,5}	X ^{4,5}	
3346	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, TÓXICO con punto de inflamación inferior a 23°C	3.2 + 6.1	X ^{2,4,5,7}	X ^{2,4,7,8}	X ^{2,4,7,8}	X ^{2,4,5}	
3347	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, INFLAMABLE	6.1 + 3	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	X ^{2,4,5}	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 024311 (sigue página 0243g1)
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG				26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)	
1	2	3	4	5	6	7	
3139	PEROXIDICARBONATO DE DIMIRISTILO, con no más de un 42% en forma de dispersión estable en agua	5.2	-	-	X ^{5,6,10,11,15,18}	-	
3141	PEROXIDO DE DH3,5,5-TRIMETHILHEXANOILO, con no más de un 38% de diluyente tipo A	5.2	X ^{5,6,9,14,18}	-	X ^{5,6,9,10,15,18}	-	
3142	LÍQUIDO COMBURENTE N.E.P.	5.1	X ^{2,5}	-	-	X ^{3,5}	
3144	COMPUESTO INORGÁNICO LÍQUIDO DE ANTIMONIO, N.E.P.	6.1	X ^{2,5}	X ^{2,5}	X ^{2,5}	X ^{3,5}	
3144	DESINFECTANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ^{3,5}	
3144	COMPUESTO DE NICOTINA LÍQUIDO, N.E.P., o PREPARADO A BASE DE NICOTINA LÍQUIDO, N.E.P.	6.1	X ²	X ²	X ²	X ³	
3145	ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. (Incluidos los homólogos de las series C ₂ -C ₉)	8	X	X	X	X ³	
3149	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y ÁCIDO PEROXIACÉTICO, EN MEZCLA, con ácido(s), agua y no más de un 5% de ácido peroxiacético, ESTABILIZADA	5.1 + 8	X ^{5,11}	X ^{5,11}	X ^{5,10,11}	-	
3151	DIFENILS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS o TERFENILS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS	9	X ⁹	X ⁹	X ⁹	-	
3210	CLOMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	X ⁵	-	-	-	
3211	PERCLOMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	X ⁵	-	-	-	
3213	BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	X ⁵	-	-	-	
3214	PERMANGANATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	X ⁵	-	-	-	
3216	PERSULFATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	X ⁵	-	-	-	
3218	NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	X ⁵	-	-	-	

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0243e1 (sigue página 0243f1)
Enm. 29-98

LISTA DE SUSTANCIAS SÓLIDAS QUE PUEDEN TRANSPORTARSE EN
RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELES (RIG)

Nº ONU	Nombre de expedición	Clase + Etiqueta(s) de riesgo secundario	Tipos de RIG			
			26.2 Metálico	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto (31HZ1)	26.5 Compuesto (31HA2 y 31HH2)
1	2	3	4	5	6	7
3348	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXACÉTICO	6.1	X	X	X	X
3350	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3.2 + 6.1	X	X	X	X
3351	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	6.1 + 3	X	X	X	X
3352	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	X	X	X	X

Explicación sobre el contenido de las columnas

Columna 1 Número asignado a la sustancia en la lista de las Naciones Unidas (Nº ONU)

Columna 2 Nombre de expedición de la sustancia

Nota: Las mezclas o las soluciones se considerarán, según los riesgos que entrañen, de conformidad con lo prescrito en las subsecciones 5.3 y 5.4 de la Introducción General.

Columna 3 Clase y etiqueta de riesgo secundario

Columnas 4, 5, 6, 7, 8 y 9 Tipos de RIG

26.2 : metálico

26.3 : flexible

26.4 : de plástico rígido

26.5 : compuesto

26.6 : de cartón

26.7 : de madera

X : autorizado para el transporte

-- : no autorizado para el transporte

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

Prescripciones generales

En el caso de los sólidos adscritos al Grupo de embalaje/envase I:

Se exigirá que todos los RIG, excepto los compuestos, que se transporten en unidades de transporte cerradas, vayan provistos de protección secundaria. Dicha protección secundaria se logrará armando los RIG en contenedores o vehículos que tengan paredes o barreras rígidas cuya altura sea como mínimo la del RIG.

En el caso de los sólidos adscritos al Grupo de embalaje/envase II:

Las materias y sustancias sólidas del grupo de embalaje/envase II que se transporten en RIG flexibles, de cartón, compuestos o de madera, irán provistas de protección secundaria.

Prescripciones especiales

- 1 Únicamente arumado en unidades de transporte cerradas.
- 2 No autorizadas las sustancias que responden a los criterios definitorios del Grupo de embalaje/envase I.
- 3 Únicamente RIG flexibles o RIG de cartón con un forro interior no tamizante. Los RIG que el propio RIG sea totalmente no tamizante, como por ejemplo mediante la aplicación de un revestimiento al cuerpo del mismo, el ejemplo de botellas sólidas y de cisternas no tamizantes.
- 4 En el caso de que se utilicen RIG textiles tendrán que tener revestimiento interior o forro interior.
- 5 Herméticamente cerrado tal como se define en 10.9.1 de la Introducción General y en las Introducciones a las diversas Clases.
- 6 Las sustancias que responden a los criterios definitorios de los Grupos de embalaje/envase I y II tendrán una protección secundaria.
- 7 Únicamente con la aprobación de la autoridad competente.
- 8 RIG flexibles, de cartón o de madera, no tamizantes e hidrorresistentes, arumados en unidades de transporte cerradas.
- 9 Los RIG flexibles, de cartón o de madera están destinados al transporte de sustancias sólidas únicamente y no se utilizarán cuando haya probabilidades de que el contenido se funda o se licue durante el viaje proyectado.
- 10 Sólo RIG flexibles, de cartón o de madera hidrorresistentes.
- 11 Podrá transportarse sin protección secundaria a reserva de las condiciones especiales acordadas entre la autoridad competente del país donde se efectúe la carga y la Administración del Estado de abando-amiento.
- 12 El RIG irá provisto de un respiradero de cierre automático aprobado por la autoridad competente.
- 13 Sustancias que responden únicamente a los criterios definitorios del Grupo de embalaje/envase III.
- 14 Únicamente RIG hidrorresistentes de madera con un forro interior no tamizante.
- 15 Estiba accesible en el caso de unidades de transporte cerradas, véase 21.4.3 de esta Introducción General.
- 16 Por lo que respecta a las sustancias sólidas adscritas al grupo de embalaje/envase I, no se permitirán los RIG compuestos con receptáculo interior de plástico flexible (11H22 y 21H22).

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0245
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0245a
Enm. 29-98

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1488	NITRITO POTÁSICO	5.1	X	X ^{3,4,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1491	PERÓXIDO POTÁSICO	5.1	X ^{6,7}	—	X ^{6,7}	X ^{6,7,16}	—	—
1492	PERSULFATO POTÁSICO	5.1	X	X ^{3,4}	X	X	X ³	X
1493	NITRATO DE PLATA	5.1	X	X ^{3,4,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1495	CLORATO SÓDICO	5.1	X	X ^{3,4,6,9,11}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1496	CLORITO SÓDICO	5.1	X	X ^{3,4,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1498	NITRATO SÓDICO	5.1	X	X	X	X	X	X
1499	NITRATO SÓDICO Y NITRATO POTÁSICO, EN MEZCLA	5.1	X	X ^{3,4}	X	X	X ³	X
1500	NITRITO SÓDICO	5.1	X	X ^{3,4,9}	X	X	X ^{3,9}	X ⁹
1504	PERÓXIDO SÓDICO	5.1	X ^{6,7}	—	X ^{6,7}	X ^{6,7,16}	—	—
1505	PERSULFATO SÓDICO	5.1	X	X ^{3,4}	X	X	X ³	X
1506	CLORATO DE ESTRONCIO	5.1	X	X ^{3,4,6,9,11}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1507	NITRATO DE ESTRONCIO	5.1	X	X ^{3,4}	X	X	X ³	X
1511	UREA-PERÓXIDO DE HIDRÓGENO	5.1	—	X ^{3,4}	X	X	X ³	X
1513	CLORATO DE CINC	5.1	X	X ^{3,4,6,9,11}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1514	NITRATO DE CINC	5.1	X	X ^{3,4,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1544	ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ¹	—	X ^{6,9}
1544	ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X ⁶	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1546	ARSENATO AMÓNICO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1548	CLORHIDRATO DE ANILINA	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1549	COMUESTO INORGÁNICO SÓLIDO DE ANTIMONIO, N.E.P.	6.1	X	X ^{3,5,9}	X ⁶	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1550	LACTATO DE ANTIMONIO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
1551	TARTRATO DE ANTIMONIO Y POTASIO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
1554	ÁCIDO ARSÉNICO SÓLIDO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1555	BROMURO DE ARSÉNICO	6.1	X	—	X	X	—	—
1557	COMUESTO DE ARSÉNICO SÓLIDO, N.E.P., inorgánico (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ^{1,10}	—	X ⁶
1557	COMUESTO DE ARSÉNICO SÓLIDO, N.E.P., inorgánico (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
1558	ARSÉNICO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1559	PENTÓXIDO DE ARSÉNICO	6.1	X	X ^{3,5,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1561	TRIOXIDO DE ARSÉNICO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1562	POLVO ARSENICAL	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1584	COMUESTO DE BARIO, N.E.P.	6.1	X ²	X ^{2,3,6}	X ²	X ²	X ^{2,3,6}	X ^{2,6}
1565	CIANURO BÁRICO	6.1	X ^{5,6}	—	X ^{5,6}	X ^{1,6}	—	X ^{1,5,14}
1566	COMUESTO DE BERILIO, N.E.P.	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1567	BERILIO EN POLVO	6.1 + 4.1	X ⁷	X ^{3,6,7}	X ⁷	X ⁷	X ^{3,6,7}	X ^{6,7}
1570	BRUCINA	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ¹	—	X ⁶
1572	ÁCIDO CACODÍLICO	6.1	X	X ^{3,4,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1573	ARSENIATO CÁLCICO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1574	ARSENIATO CÁLCICO Y ARSENITO CÁLCICO EN MEZCLA SÓLIDA	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1575	CIANURO CÁLCICO	6.1	X ^{3,6}	—	X ^{5,6}	X ^{1,5}	—	X ^{1,5,14}
1577	CLORODINITROBENZENOS SÓLIDOS	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1812	FLUORURO POTÁSICO SÓLIDO	6.1	X	X ^{3,9}	X	X	X ^{3,9}	X ⁹
1813	HIDRÓXIDO POTÁSICO SÓLIDO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1823	HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1825	MONÓXIDO SÓDICO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1830	ÁCIDO SULFÚRICO, con más de un 5,1% de ácido	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1835	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1839	ÁCIDO TRICLOROACÉTICO SÓLIDO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1841	ALDEHIDATO AMÓNICO	9	X	X ⁹	X	X	X ³	X
1843	DINITRO-ortho-CRESOLATO AMÓNICO SÓLIDO	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
1847	SULFURO POTÁSICO HIDRATADO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1849	SULFURO SÓDICO HIDRATADO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1856	TRAPOS GRASIENTOS	4.2	-	X	-	-	-	-
1868	DECABORANO	4.1 + 6.1	X ⁵	-	X ⁵	X ⁵	-	-
1869	MAGNESIO o ALEACIONES DE MAGNESIO	4.1	X	X ³	X	X	X ³	X
1871	HIDRURO DE TITANIO	4.1	X ⁵	-	-	-	-	-
1872	DIÓXIDO DE PLOMO	5.1	X	X ^{3,4}	X	X	X ³	X ³
1884	ÓXIDO DE BARIO	6.1	X	X ^{3,10}	X	X	X ^{3,10}	X ¹⁰
1885	BENCIDINA	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1894	HIDRÓXIDO FENILMERCÚRICO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1895	NITRATO FENILMERCÚRICO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
1905	ÁCIDO SELÉNICO	8	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
1907	CAL SODADA	8	X	X ^{3,9,10}	X	X	X ^{3,9,10}	X ^{9,10}
1923	DITIONITO CÁLCICO	4.2	X ⁵	-	X ⁵	X ⁵	-	-
1929	DITIONITO POTÁSICO	4.2	X ⁵	-	X ⁵	X ⁵	-	-
1931	DITIONITO DE CINC	9	X	X ³	X	X	X ³	X
1938	ÁCIDO BROMOACÉTICO SÓLIDO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
1939	OXIBROMURO DE FÓSFORO SÓLIDO	8	X ⁵	X ^{3,5,6,9,10}	X ⁵	X ⁵	X ^{3,5,6,9,10}	X ^{5,6,9,10}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1942	NITRATO AMÓNICO con no más de un 0,2% de sustancias combustibles	5.1	X	X ^{3,4}	X	X	X ³	X
2001	NAFTENATOS DE COBALTO EN POLVO	4.1	X ⁶	-	X ⁶	X ⁵	-	-
2002	DESECHOS DE CELULOIDE	4.2	X	-	X	X	X ³	X
2018	CLOROANILINAS SÓLIDAS	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2020	CLOROFENOLES SÓLIDOS	6.1	X	X ^{3,9}	X	X	X ^{3,9}	X ⁹
2025	COMPUESTO SÓLIDO DE MERCURIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ^{1,16}	-	X ^{6,14}
2025	COMPUESTO SÓLIDO DE MERCURIO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,4,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2026	COMPUESTO FENILMERCÚRICO N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ^{6,16}	-	-
2026	COMPUESTO FENILMERCÚRICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2027	ARSENITO SÓLIDO SÓLIDO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2033	MONÓXIDO DE POTASIO	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}
2038	DINITROTOLUENOS SÓLIDOS	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
2067)	ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, Tipo A	5.1	X	X	X	X	X	X
2071	ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, Tipo B	9	X	X	X	X	X	X
2072	ABONO A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	5.1	X ⁶	-	X ⁶	X ^{1,16}	-	-
2072	ABONO A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	5.1	X	X ^{3,4,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2074	ACRILAMIDA SÓLIDA	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2076	CRESOLES sólidos (orto-, meta-, para-)	6.1 + 8	X	-	X	X	-	-
2077	alfa-NAFTILAMINA SÓLIDA	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2208	HIPOCLORITO CÁLCICO SECO EN MEZCLA con más de un 10% pero no más de un 39% de cloro activo	5.1	X	X ^{1, 3, 4, 9}	X	X	X ^{1, 3, 9}	X ^{1, 9}
2210	MANEB o PREPARADOS DE MANEB con no menos de un 60% de maneb	4.2 + 4.3	X	-	X	X	-	-
2211	POLÍMERO EN BOLLITAS DILATABLES	9	X	X	X	X	X	X
2212	ASBESTO AZUL	9	X	X ^{3, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁶
2213	PARAFORMALDEHIDO	4.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2214	ANHÍDRIDO FTÁLICO con más de un 0,05% de anhídrido maleico sólido	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}
2215	ANHÍDRIDO MALEICO solido	8	X	X ^{3, 10}	X	X	X ^{3, 10}	X ¹⁰
2216	HARINA DE PESCADO ESTABILIZADA DESECHOS DE PESCADO ESTABILIZADOS	9	X	X	X	X	X	X
2217	TORTA DE SEMILLAS con no más de un 1,5% de aceite y un 11% de humedad	4.2	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X ⁷
2233	para-CLORO-orto-ANISIDINA	6.1	X	X ^{3, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2235	CLORURO DE para-CLOROBENCILO SÓLIDO	6.1	X	-	X	X	-	-
2236	ISOCIANATO DE 3-CLORO-4-METIL- FENILO	6.1	X	-	X	X	-	-
2237	CLORONITROANILINAS	6.1	X	X ^{3, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2239	CLOROTOLUIDINAS SÓLIDAS (orto-, meta-, para-)	6.1	X	-	X	X	-	-
2250	ISOCIANATOS DE DICLOROFENILO	6.1	X	-	X	X	-	-
2257	POTASIO, sólido fundido únicamente	4.3	X ^{5, 6}	-	-	-	-	-
2261	XILENOLES SÓLIDOS	6.1	X	X ^{3, 6, 9}	X	X	X ^{3, 6, 9}	X ^{6, 9}
2280	HEXAMETILENDIAMINA SÓLIDA	8	X	-	X	X	-	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2291	COMPUESTO DE PLOMO SOLUBLE, N.E.P.	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2305	ÁCIDOS NITROBENCENOSULFÓNICOS (orto-, meta-, para-)	8	X	X ^{3, 6, 10}	X	X	X ^{3, 6, 10}	X ^{6, 10}
2306	NITROBENZOTRIFLUORUROS SÓLIDOS	6.1	X	-	X	X	-	-
2315	DIFENILOS POLICLORADOS	6.1	X	X ^{3, 6}	X ^{5, 6}	X ^{1, 5, 16}	X ^{3, 6}	X ^{5, 1, 5, 14}
2316	CUPROCIANURO SÓLIDO SÓLIDO	4.2	X ⁵	-	X ⁵	X ⁵	-	-
2318	HIDROSULFURO SÓDICO con menos de un 25% de agua de cristalización	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}
2331	CLORURO DE CINC ANHIDRO	8	X	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2430	ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. (Incluidos los homólogos de las series C ₂ a C ₁₂) (Grupo de embalaje/envase I)	8	X	X ^{3, 6, 9}	X	X ⁶	X ^{3, 6, 9}	X ^{6, 9}
2433	CLORO NITROTOLUENOS	6.1	X	-	X	X	-	-
2439	HIDROGENODIFLUORURO SÓDICO	8	X ⁶	X ^{3, 5, 6, 10}	X ⁶	X ⁵	X ^{3, 5, 6, 10}	X ^{5, 6, 10}
2440	CLORURO ESTÁNNICO PENTAHIDRATO	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}
2446	NITROCRESOLES	6.1	X	-	X	X	-	-
2464	NITRATO DE BERILIO	5.1 + 6.1	X	X ^{3, 4, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁶
2465	ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO SECO o SALES DEL ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO	5.1	X	X ^{3, 4, 6, 9}	X	X	X ^{3, 6, 9}	X ^{6, 9}
2466	SUPERÓXIDO POTÁSICO	5.1	X ^{6, 7}	-	X ^{6, 7}	X ^{6, 7, 16}	-	-
2468	ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO	5.1	X	X ^{3, 4, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁶
2473	ARSANILATO SÓDICO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2475	TRICLORURO DE VANADIO	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2503	TETRACLORURO DE CIRCONIO	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}
2505	FLUORURO AMÓNICO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2506	SULFHIDRATO DE AMONIO	8	X	X ^{3, 6, 10}	X	X	X ^{3, 6, 10}	X ^{6, 10}
2507	ÁCIDO CLOROPLATÍNICO SÓLIDO	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}
2508	PENTAFLUORURO DE MOLIBDENO	8	X ⁶	X ^{3, 5, 9, 10}	X ⁵	X ⁵	X ^{3, 5, 9, 10}	X ^{5, 9, 10}
2509	HIDROGENOSULFATO DE POTASIO	8	X	X ^{3, 6, 10}	X	X	X ^{3, 6, 10}	X ^{6, 10}
2511	ÁCIDO 2-CLOROPROPIONICO, sólido	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}
2512	AMINOFENOL (orto, meta, para)	6.1	X	X ⁹	X	X	X ³	X
2516	TETRAFLUORURO DE CARBONO	6.1	X	X ^{3, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2538	NITRONAFTALENO	4.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2547	SUPERÓXIDO SÓDICO	5.1	X ^{6, 7}	—	X ^{6, 7}	X ^{6, 7, 16}	—	—
2567	PENTAFLUORURO SÓDICO	6.1	X	X ^{3, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁶
2570	COMPUESTO DE CADMIO (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^B	—	X ⁶	X ^{1, 16}	—	X ^{6, 14}
2570	COMPUESTO DE CADMIO (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3, 6}	X	X ⁶	X ^{3, 6}	X ⁶
2573	CLORATO TALIOSO	5.1 + 6.1	X	X ^{3, 4, 6, 9}	X	X	X ^{3, 6, 9}	X ^{6, 9}
2578	TRIOXIDO DE FÓSFORO	8	X	—	X	X	—	—
2579	PIPERAZINA SÓLIDA	8	X	X ^{3, 9, 10}	X	X	X ^{3, 9, 10}	X ^{9, 10}
2583	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS, SÓLIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS SÓLIDOS, con un contenido de más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	X	X ^{3, 6, 10}	X	X	X ^{3, 6, 10}	X ^{6, 10}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2585	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS, SÓLIDOS o ÁCIDOS SULFÓNICOS SÓLIDOS, con un contenido de no más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	X	X ^{3,6,10}	X	X	X ^{3,6,10}	X ^{6,10}
2587	BENZOQUINONA	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2588	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2588	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2590	ASBESTO BLANCO	9	X	X ³	X	X	X ³	X
2623	YESCAS SÓLIDAS	4.1	X	-	X	X	X ⁶	X ⁶
2624	SILICIOURO DE MAGNESIO	4.3	X ⁵	-	X ⁵	X ⁵	-	-
2627	NITRITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	X	X ^{3,4,6,7}	X	X	X ^{3,6,7}	X ^{6,7}
2628	FLUOROACETATO DE POTASIO	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2629	FLUOROACETATO DE SODIO	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2630	SELENIATOS O SELENITOS	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2645	BROMURO DE FENACILO	6.1	X ⁵	X ^{3,4,5,6,9}	X ⁵	X ⁵	X ^{3,5,6,9}	X ^{5,6,9}
2647	MALONONITRILO	6.1	X	-	X	X	-	-
2649	1,3-DICLOROACETONA	6.1	X	-	X	X	-	-
2651	4,4-DIAMINOFENILMETANO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2655	FLUOROSILICATO POTÁSICO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2657	DISULFURO DE SELENIO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2659	CLOROACETATO SÓDICO	6.1	X	X ^{3,9}	X	X	X ^{3,9}	X ⁹
2660	NITROTOLUIDINAS	6.1	X	X ⁹	X	X	X ⁹	X
2662	HIDROQUINONA SÓLIDA	6.1	X	X ⁹	X	X	X ⁹	X
2669	CLOROCRESOLES SÓLIDOS	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
2670	CLORURO CIANÚRICO	8	X	X ^{3,10}	X	X	X ^{3,10}	X ¹⁰
2671	AMINOPIRIDINAS (<i>orto-, meta-, para-</i>)	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
2673	2-AMINO-4-CLOROFENOL	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2674	FLUOROSILICATO SÓDICO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2678	HIDRÓXIDO DE RUBIDIO SÓLIDO	8	X	X ^{3, 6, 9, 10}	X	X	X ^{3, 6, 9, 10}	X ^{6, 9, 10}
2680	HIDRÓXIDO DE LITIO MONOHIDRATO	8	X	X ^{3, 6, 10}	X	X	X ^{3, 6, 10}	X ^{6, 10}
2682	HIDRÓXIDO DE CESIO SÓLIDO	8	X	X ^{3, 6, 9, 10}	X	X	X ^{3, 6, 9, 10}	X ^{6, 9, 10}
2687	NITRITO DE DICICLOHEXILAMONIO	4.1	X ⁵	X ^{3, 5}	X ⁵	X ⁵	X ^{3, 5}	X ⁵
2691	PENTABROMURO DE FÓSFORO	8	X ⁵	X ^{3, 5, 6, 9, 10}	X ⁵	X ⁵	X ^{3, 5, 6, 9, 10}	X ^{5, 6, 9, 10}
2698	ANHÍDRIDOS TETRAHIDROFTÁLICOS con más de un 0,05% de anhídrido maleico	8	X	X ^{3, 10}	X	X	X ^{3, 10}	X ¹⁰
2713	ACRIDINA	6.1	X	-	X	X	-	-
2714	RESINATO DE CINC	4.1	X	-	X	X	X ³	X
2715	RESINATO ALUMÍNICO	4.1	X	-	X	X	X ³	X
2716	1,4-BUTINODIOL	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2717	ALCANFOR	4.1	X	X	X	X	X	X
2720	NITRATO DE CROMO	5.1	X	X ^{3, 4, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2721	CLORATO DE COBRE	5.1	X	X ^{3, 4, 6, 9}	X	X	X ^{3, 6, 9}	X ^{6, 9}
2722	NITRATO DE LITIO	5.1	X	X ^{3, 4, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2723	CLORATO DE MAGNESIO	5.1	X	X ^{3, 4, 6, 9}	X	X	X ^{3, 6, 9}	X ^{6, 9}
2724	NITRATO DE MANGANESO	5.1	X	X ^{3, 4}	X	X	X ³	X
2725	NITRATO DE NÍQUEL	5.1	X	X ^{3, 4, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2726	NITRITO DE NÍQUEL	5.1	X	X ^{3, 4}	X	X	X ³	X
2727	NITRATO DE TALIO	6.1 + 5.1	X	X ^{3, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁶
2728	NITRATO DE CIRCONIO	5.1	X	X ^{3, 4, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2729	HEXACLOROBENCENO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2730	NITROANISOLES SÓLIDOS	6.1	X	X ^{3, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2732	NITROBROMOBENCENOS SÓLIDOS	6.1	X	X ^{3, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹
2741	HIPOCLORITO DE BARIO con más de un 20% de cloro activo	5.1 + 6.1	X	-	X	X	-	-
2753	N-ETIL-N-BENCIL TOLUIDINAS SÓLIDAS (orto-, meta-, para-)	6.1	X	X ^{3, 9}	X	X	X ^{3, 9}	X ⁹

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2757	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE CARBAMATOS (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2757	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE CARBAMATOS (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO TÓXICO (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO TÓXICO (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2761	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2761	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2763	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE TRIAZINA (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2763	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE TRIAZINA (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2771	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ¹	—	X ⁶
2771	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2775	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COBRE (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ¹	—	X ⁶
2775	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COBRE (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2777	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ^{1,16}	—	X ^{6,14}
2777	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2779	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ¹	—	X ⁶
2779	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2781	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DÍPIRIDILO (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2781	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DÍPIRIDILO (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2783	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
2783	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2786	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOESTANO (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ^{1,16}	-	X ^{6,14}
2786	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOESTANO (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2793	VIRUTAS DE TALADRO, RASPADURAS, VIRUTAS DE TORNEADO o RECORTES, DE METALES FERROSOS, que pueden experimentar calentamiento espontáneo	4.2	X	-	-	-	-	-
2796	ÁCIDO SULFÚRICO con no más de un 51% de ácido	B	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{3,6,9,10}
2802	CLORURO DE COBRE	B	X	X ^{3,6,10}	X	X	X ^{3,6,10}	X ^{3,10}
2805	HIDRURO DE LITIO FUNDIDO, SÓLIDO	4.3	X ⁵	-	-	-	-	-
2806	NITRURO DE LITIO	4.3	X ^{6,9}	-	-	-	-	-
2811	SÓLIDO TÓXICO ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2811	SÓLIDO TÓXICO ORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
2813	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3	X ^{5,6,7}	-	-	-	-	-
2823	ÁCIDO CROTÓNICO	8	X	X ^{3,10}	X	X	X ^{3,10}	X ¹⁰
2830	LITIO FERROSILICIO	4.3	X ⁵	-	X ⁵	X ⁵	-	-
2834	ÁCIDO ORTOFÓSFOROSO sólido	8	X	X ^{3,9,10}	X	X	X ^{3,9,10}	X ^{9,10}
2844	SILICOMANGANOCALCIO	4.3	X ⁵	-	X ⁵	X ⁵	-	-
2853	FLUOROSILICATO MAGNÉSICO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2854	FLUOROSILICATO AMÓNICO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2855	FLUOROSILICATO DE CINC	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2856	FLUOROSILICATOS, N.E.P.	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2859	METAVANADATO DE AMONIO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2861	POLIVANADATO DE AMONIO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2862	PENTÓXIDO DE VANADIO no fundido	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
2863	VANADATO DE SODIO Y AMONIO	6.1	X	X ^{3,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
2864	METAVANADATO DE POTASIO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2865	SULFATO DE HIDROXILAMINA	8	X	X ^{3,10}	X	X	X ^{3,10}	X ¹⁰
2869	TRICLORURO DE TITANIO EN MEZCLA no pirofórica	8	X ⁵	X ^{3,5,6,10}	X ⁵	X ⁵	X ^{3,5,6,10}	X ^{5,6,10}
2871	ANTIMONIO EN POLVO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2875	HEXACLOROFENO	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2876	RESORCINOL	6.1	X	X ³	X	X	X ³	X
2878	ESPONJA DE TITANIO EN GRÁNULOS o ESPONJA DE TITANIO EN POLVO	4.1	X	-	X	X	-	X
2880	HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO o HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO EN MEZCLA, con más de un 5,5% pero no más de un 10% de agua	5.1	X	-	X	X	-	-
2905	CLOROFENOLATOS SÓLIDOS o FENOLATOS SÓLIDOS	8	X	X ^{3,10}	X	X	X ^{3,10}	X ¹⁰

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2921	SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8 + 4.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7,16}	-	-
2921	SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8 + 4.1	X ^{5,7}	-	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	-	-
2923	SÓLIDO CORROSIVO TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8 + 6	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	-
2923	SÓLIDO CORROSIVO TÓXICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8 + 6.1	X ^{5,7}	-	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	-	-
2925	SÓLIDO INFLAMABLE CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1 + 8	X ^{2,5,7}	-	X ^{2,5,7}	X ^{2,5,7}	-	-
2926	SÓLIDO INFLAMABLE TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1 + 6.1	X ^{2,5,7}	-	X ^{2,5,7}	X ^{2,5,7}	-	-
2928	SÓLIDO TÓXICO CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1 + 8	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	-
2928	SÓLIDO TÓXICO CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1 + 8	X ^{5,7}	-	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	-	-
2930	SÓLIDO TÓXICO INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1 + 4.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7,16}	-	-
2930	SÓLIDO TÓXICO INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1 + 4.1	X ^{5,7}	-	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	-	-
2931	SULFATO DE VANADIO	6.1	X	X ^{3,6}	X	X	X ^{3,6}	X ⁶
2937	ALCOHOL <i>alfa</i> -METILBENCÍLICO SÓLIDO	6.1	X	-	X	X	-	-
2940	9-FOSFABICLONANOS	4.2	X ⁶	-	X ⁵	X ⁵	-	-
2949	HIDROSULFURO SÓLIDO con no menos de un 25% de agua de cristalización	8	X	X ^{3,6,9,10}	X	X	X ^{3,6,9,10}	X ^{6,9,10}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2950	MAGNESIO EN GRÁNULOS RECUBIERTOS con un contenido de más del 50% de magnesio	4.3	X	X ⁵	X	X	X ⁸	X ⁹
2967	ÁCIDO SULFÁMICO	8	X	X ^{3, 10}	X	X	X ^{3, 10}	X ¹⁰
2968	MANEB o PREPARADOS DE MANEB, ESTABILIZADOS contra el calentamiento espontáneo	4.3	X	X ⁶	X	X	X ⁸	X ⁹
2969	SEMILLAS DE RICINO o ESCAMAS DE RICINO o PULPA DE RICINO o HARINA DE RICINO	9	X	X ^{3, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁹
2989	FOSFITO DIBÁSICO DE PLOMO	4.1	X	X ^{3, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁶
3027	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	—	X ⁶	X ¹	—	X ⁶
3027	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3, 6}	X	X ⁶	X ^{3, 6}	X ⁶
3077	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9	X	X ³	X	X	X ³	X
3078	CERIO, virutas de torneado o polvo granulado	4.3	X ⁵	—	X ⁵	X ⁵	X ^{3, 5, 6}	X ^{5, 6}
3088	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2	X ⁵	—	X ⁵	X ⁵	—	—
3096	SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8 + 4.3	X ^{5, 6, 7}	—	X ^{5, 6, 7}	X ^{1, 5, 7, 16}	—	—
3110	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F	5.2	X ^{7, 12}	X ^{3, 6, 7, 9, 10, 12}	X ^{7, 12}	X ^{7, 12}	X ^{3, 6, 7, 9, 10, 12}	—
3120	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	X ^{7, 12, 15}	X ^{3, 6, 7, 9, 10, 12, 15}	X ^{7, 12, 15}	X ^{7, 12, 15}	X ^{3, 6, 7, 9, 10, 12, 15}	—
3131	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3 + 8	X ^{5, 6, 7}	—	—	—	—	—
3132	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA INFLAMABLE, N.E.P.	4.3 + 4.1	X ^{2, 5, 6}	—	—	—	—	—

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3134	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3 + 6.1	X ^{5, 6, 7}	-	-	-	-	-
3143	COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P., o INTERMEDIO DE COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6, 7}	-	X ^{6, 7}	X ^{6, 7}	-	X ^{6, 7}
3143	COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P., o INTERMEDIO DE COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3, 6, 9}	X	X ⁶	X ^{3, 6, 9}	X ^{6, 9}
3146	COMPUESTO SÓLIDO DE ORGANOESTAÑO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ^{1, 16}	-	X ^{6, 14}
3146	COMPUESTO SÓLIDO DE ORGANOESTAÑO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3, 6}	X	X ⁶	X ^{3, 6}	X ⁶
3147	COLORANTE SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P., o intermedio de colorante, sólido, corrosivo, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8	X ^{6, 7}	-	X ^{6, 7}	X ^{1, 7}	-	X ^{6, 7, 9, 10}
3147	COLORANTE SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P., o INTERMEDIO DE COLORANTE, SÓLIDO, CORROSIVO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8	X	X ^{3, 6, 9, 10}	X	X	X ^{3, 6, 9, 10}	X ^{6, 9, 10}
3152	DIFENÍLOS POLIHALOGENADOS, SÓLIDOS o TERFENÍLOS POLIHALOGENADOS, SÓLIDOS	8	X	X ^{3, 6}	X	X	X ^{3, 6}	X ⁶
3174	DISULFURO DE TITANIO	4.2	X ^{5, 7}	X ^{5, 7}	X ^{5, 7}	X ^{5, 7}	X ^{5, 7}	X ^{5, 7}
3178	SÓLIDO INFLAMABLE INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	X ^{2, 5, 7}	X ^{2, 5, 6, 7}	X ^{2, 5, 7}	X ^{2, 5, 7}	X ^{2, 5, 6, 7}	X ^{2, 5, 6, 7}
3179	SÓLIDO INFLAMABLE TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1 + 6.1	X ^{2, 5, 7}	-	X ^{2, 5, 7}	X ^{2, 5, 7}	-	-
3180	SÓLIDO INFLAMABLE CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1 + 8	X ^{2, 5, 7}	-	X ^{2, 5, 7}	X ^{2, 5, 7}	-	-

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3190	SÓLIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2	X ^{5,7}	-	-	-	-	-
3208	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3	X ^{5,6,7}	-	-	-	-	-
3212	HIPOCLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	X ⁷	-	X ⁷	X ⁷	-	-
3215	PERSULFATOS INORGÁNICOS N.E.P.	5.1	X ⁷	-	X ⁷	X ⁷	-	-
3247	PEROXOBORATO DE SODIO ANHIDRO	5.1	X	X ^{3,4,6,9}	X	X	X ^{3,6,9}	X ^{6,9}
3253	TRIOXOSILICATO DE DISODIO	8	X	X ^{3,10}	X	X	X ^{9,10}	X ¹⁰
3259	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3259	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8	X ^{5,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,6,7,9,10}
3260	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3260	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8	X ^{5,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,6,7,9,10}
3261	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3261	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8	X ^{5,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,6,7,9,10}
3262	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3262	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8	X ^{5,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,6,7,9,10}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3263	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	8	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3263	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	8	X ^{5,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,7}	X ^{5,6,7}	X ^{3,5,6,7,9,10}	X ^{5,6,7,9,10}
3276	NITRILOS TÓXICOS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3278	COMPUESTO ORGANOFOSFOROSO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
3280	COMPUESTO ORGANARSENICAL, N.E.P.	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
3281	CARBONILOS METÁLICOS TÓXICOS, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3281	CARBONILOS METÁLICOS TÓXICOS, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO TÓXICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO TÓXICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
3283	COMPUESTO DE SELENIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3283	COMPUESTO DE SELENIO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
3284	COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nº ONU	Sustancia	Clase	26.2 Metálico	26.3 Flexible	26.4 Plástico rígido	26.5 Compuesto	26.6 Cartón	26.7 Madera
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3284	COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	-	X ⁶	X ¹	-	X ⁶
3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3288	SÓLIDO TÓXICO INORGÁNICO, N.E.P. (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	X ^{6,7}
3288	SÓLIDO TÓXICO INORGÁNICO, N.E.P. (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
3290	SÓLIDO TÓXICO INORGÁNICO, CORROSIVO, N.E.P.	6.1 + 8	X ^{6,7}	-	X ^{6,7}	X ^{1,7}	-	-
3313	PIGMENTOS ORGÁNICOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.2	-	X ^{1,5,17}	-	-	-	-
3341	DIOXIDO DE FIOUREA	4.2	X ^{5,7}	X ^{5,7}	X ^{5,7}	X ^{6,7}	X ^{6,7}	X ^{5,7}
3342	XANTATOS	4.2	X ^{1,5}	X ^{1,5}	X ^{1,5}	X ^{1,5,7}	X ^{1,5}	X ^{1,7,15}
3346	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ¹	X ⁶	X ⁶
3345	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, A BASE DE DERIVADOS DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶
3349	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO (Grupo de embalaje/envase I)	6.1	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ¹	X ⁶	X ⁶
3349	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO (Grupos de embalaje/envase II y III)	6.1	X	X ^{3,6}	X	X ⁶	X ^{3,6}	X ⁶

perigosas vertidas o derramadas, para el transporte, recuperación o eliminación de tales bultos o mercancías

Embalaje/envase reacondicionado, tipo en los que se incluirán a bidones metálicos que:

- a) bidones metálicos:
- .1 que se hayan limpiado hasta dejarlos con los materiales originales de construcción, habiéndoseles quitado todo contenido, corrosión interna y externa, y revestimientos y etiquetas antiguos,
 - .2 que se les haya restituido a su forma y contorno originales, rectificando y sellado sus rebordes (si los hubiere), y sustituido todas las juntas no integrales; y
 - .3 que se les haya sometido a inspección tras su limpieza, pero antes de ser pintados, habiéndose rechazado los embalajes/envases con picaduras visibles, reducción considerable del espesor del material, fatiga del metal, roscas o cierres defectuosos, u otros defectos importantes.
- b) bidones y recipientes de plástico:
- .1 que se hayan limpiado hasta que sólo queden sus materiales originales de construcción, habiéndoseles quitado todo contenido, revestimiento exterior o etiqueta que previamente hubieran podido tener;
 - .2 en los que se hayan sustituido todas las empaquetaduras no integrales; y
 - .3 que se hayan sometido a inspección tras su limpieza, habiéndose eliminado los embalajes/envases que presenten daños visibles, tales como desgarramientos, fisuras o grietas, o roscas o cierres defectuosos.

Embalaje/envase reconstruido: tipo en los que se incluyen bidones metálicos que:

- a) bidones metálicos:
- .1 que se hayan fabricado a partir de un bidón que no sea del tipo de las Naciones Unidas;
 - .2 que se hayan transformado de un tipo de las Naciones Unidas a otro tipo diferente de las Naciones Unidas; o
 - .3 que se hayan modificado mediante la sustitución de algún componente estructural integral (tales como las tapas no desmontables).
- b) bidones de plástico:
- .1 que se hayan transformado de un tipo de las Naciones Unidas a otro tipo diferente de las Naciones Unidas (por ejemplo, de 1H1 a 1H2); o
 - .2 que se hayan modificado mediante la sustitución de algún componente estructural integral

Los bidones reconstruidos serán objeto de las mismas prescripciones del presente anexo aplicables a un bidón nuevo del mismo tipo

Embalaje/envase reutilizado, embalaje/envase que habiendo sido examinado y encontrado sin defectos que afecten su capacidad de resistir las pruebas de idoneidad; esta expresión incluye los embalajes/envases que se rellenan con el mismo contenido o uno similar compatible y que se transportan en cadenas de distribución controladas por el cargador del producto.

Embalaje/envase no tamizante: embalaje/envase impermeable a todo contenido seco, inclusive las materias finas sólidas producidas durante el transporte.

Jaula: embalaje/envase exterior con superficies no enterizas.

ANEXO I

ANEXO I

Jerricán: embalaje/envase de metal o de plástico, de sección transversal rectangular o poligonal.

Masa neta máxima: la masa neta máxima del contenido en un embalaje/envase único o la masa combinada máxima de los embalajes/envases interiores y de su contenido, expresada en kg.

Materiales de plástico reciclado: material recuperado de embalajes/envases industriales utilizados que se ha limpiado y preparado para ser transformado en embalajes/envases nuevos. Se debe garantizar que las propiedades específicas del material reciclado que se ha utilizado para la producción de nuevos embalajes/envases son adecuadas y se deben examinar con regularidad en el marco de un programa de garantía de calidad reconocido por la autoridad competente. Dichos programas deberán comprender un registro de la selección previa efectuada y verificación de que todos los lotes de material de plástico reciclado se ajustan al índice de flujo de fusión y a la densidad adecuados, así como a una resistencia a la tracción que guarden relación con la del modelo de diseño fabricado a partir de este tipo de material reciclado. Es preciso que en esta verificación se disponga de información sobre el material del embalaje/envase del cual proviene el plástico reciclado, así como acerca del contenido anterior de esos embalajes/envases, en caso de que dicho contenido pueda reducir la resistencia de los nuevos embalajes/envases fabricados utilizando ese material. Asimismo, el programa de garantía de calidad aplicado por el fabricante del embalaje/envase con arreglo a lo dispuesto en 3.15 deberá comprender la realización de la prueba mecánica de la sección B de este anexo sobre modelos de embalajes/envases fabricados a partir de cualquier tipo de material de plástico reciclado. En dicha prueba, la resistencia al estiramiento podrá ser comprobada mediante las correspondientes pruebas de conformidad dadas en un solo ensayo en una muestra de cada lote de dicho material.

Receptáculo: recipiente de contención destinado a recibir y contener sustancias o artículos, incluido cualquier dispositivo de cierre que lleve.

Receptáculo interior: receptáculo que debe estar provisto de un embalaje/envase exterior para desempeñar su función de contención.

Saco: embalaje/envase flexible, hecho de papel, película plástica, material textil, material tejido u otro material apropiado.

Tonel de madera: embalaje/envase de madera natural, de sección transversal circular y paredes convexas, formado con duelas y testas y provisto de aros.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

ANEXO I

- 7.4.4 A fin de hacerla no lamizante, la testa se forrará con papel kraft o con otro material equivalente; el material de que se trate estará perfectamente sujeto a la testa y sobresaldrá de ella a todo lo largo de su circunferencia.
- 7.4.5 Capacidad máxima del bidón: 250 l.
- 7.4.6 Masa neta máxima: 400 kg.
- 7.5 **Toneles de madera**
2C1 con piqueta
2C2 para áridos (de tapa desmontable)
- 7.5.1 La madera utilizada será de buena calidad y constituida por piezas de hilo recto bien curadas y exentas de nudos, corteza, madera cariada y alburente, o de cualquier otro defecto que pueda reducir la eficacia del tonel para el fin a que está destinado.
- 7.5.2 El cuerpo y la tapa y el fondo estarán proyectados en función de la capacidad del tonel y del uso a que esté destinado.
- 7.5.3 La madera que se utilice para las dueñas y para las tabias de las tapas y los fondos estará serrada o rajada al hilo de modo que ningún anillo anual cubra más de la mitad del grueso de la dueña o de la tapa o fondo.
- 7.5.4 Los aros del tonel serán de acero o de hierro de buena calidad. Los aros de los toneles 2C2 podrán ser de una madera dura apropiada.
- 7.5.5 Toneles de madera 2C1: El diámetro de la piqueta no será superior a la mitad de la anchura de la dueña en que se encuentre.
- 7.5.6 Toneles de madera 2C2: Las tapas y los fondos deberán ajustarse bien en los jabies.
- 7.5.7 Capacidad máxima del tonel: 250 l.
- 7.5.8 Masa neta máxima: 400 kg.
- 7.6 **Bidones de cartón**
1G
- 7.6.1 El cuerpo del bidón estará formado por hojas múltiples de papel grueso o de cartón (no ondulado), solidamente encoladas o laminadas y podrá tener una o varias capas protectoras de asfalto, papel kraft encerado, hoja metálica, materia plástica, etc.
- 7.6.2 Las tapas y los fondos serán de madera natural, cartón, metal, madera contrachapada, materia plástica u otro material apropiado y podrán tener una o varias capas protectoras de asfalto, papel kraft encerado, hoja metálica, materia plástica, etc.
- 7.6.3 El cuerpo y la tapa y el fondo del bidón, así como sus uniones, estarán proyectados en función de la capacidad del bidón y del uso a que esté destinado.
- 7.6.4 El embalaje/envase ensamblado será lo suficientemente resistente al agua como para que no sufra delaminación en las condiciones normales de transporte.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0524
Enm. 27-94

ANEXO I

- 2.2 Las explicaciones y los ejemplos indicados a continuación tienen por finalidad aclarar la utilización de las expresiones definidas en 2.1.
- 2.2.1 Las expresiones definidas se utilizan en todo el presente Anexo con el significado que se les da en algunas partes del presente Código. Así ocurre en particular con la expresión "receptáculo interior", que con frecuencia se utiliza para describir el "elemento interior" de un embalaje/envase combinado.
- 2.2.2 En el presente Anexo el "elemento interior" de un "embalaje/envase combinado" se denomina siempre "embalaje/envase interior" y no "receptáculo interior". Una botella de vidrio es un ejemplo de tales "embalajes/envases interiores".
- 2.2.3 En el presente Anexo el "elemento interior" de un "embalaje/envase compuesto" se denomina "receptáculo interior". Por ejemplo, el "elemento interior" de un embalaje/envase compuesto 6HA1 (materia plástica) es uno de tales "receptáculos interiores", puesto que normalmente no está proyectado para fines de contención sin su "embalaje/envase exterior" y no es, por consiguiente, un "embalaje/envase interior".
- 3 **PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A EMBALAJE Y ENVASADO**
- 3.1 Las mercancías peligrosas irán en embalajes/envases de buena calidad, contruidos y cerrados de forma que no puedan presentar, preparados para el transporte, ninguna fuga debida a vibraciones o a cambios de temperatura, humedad o presión. La parte exterior del bulto no deberá llevar adheridas sustancias peligrosas en cantidades que puedan resultar perjudiciales. Estas disposiciones se aplicarán tanto a los embalajes/envases nuevos como a los que se reutilicen.
- 3.2 Las partes de los embalajes/envases que estén en contacto directo con sustancias peligrosas no deberán ser afectadas por la acción química o de otra índole de tales sustancias. Cuando sea necesario, dichas partes deberán estar provistas de un revestimiento interior adecuado o haber sido objeto de un tratamiento apropiado. Dichas partes de los embalajes/envases no deberán incluir componentes que puedan reaccionar peligrosamente con la sustancia contenida de manera que se formen productos potencialmente peligrosos, o debilitar considerablemente.
- 3.3 Todo embalaje/envase, excepto los embalajes/envases interiores de los embalajes/envases combinados, deberá ajustarse a un modelo que haya superado las pruebas estipuladas en la sección B.
- 3.4 Cuando se llenen los embalajes/envases con líquidos* se dejará espacio vacío suficiente para tener la seguridad de que no se produzcan fugas ni deformaciones permanentes en los embalajes/envases como consecuencia de una expansión del líquido causada por las temperaturas que probablemente se producirán durante el transporte. Salvo que haya otras prescripciones expresas en reglamentos, acuerdos o recomendaciones nacionales o internacionales, no se permitirá que, a la temperatura de 55°C, un líquido llegue a llenar totalmente el envase.

* Por lo que respecta a los límites de vacío únicamente, toda sustancia viscosa cuyo tiempo de salida de un viscosímetro DIN con orificio de 4 mm de diámetro exceda de 10 minutos a 20°C (viscosidad correspondiente a un tiempo de salida superior a 690 segundos a 20°C, cuando se utiliza un viscosímetro Ford 4, o superior a 2 680 centistokes) quedará sujeta a las disposiciones aplicables a los embalajes/envases para sustancias sólidas.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0509
Enm. 27-94

ANEXO I

- 8.5.5 Criterios para considerar superada la prueba. no deberá producirse ninguna fuga
- 8.6 Prueba de presión interna (hidráulica)
- 8.6.1 Embalajes/envases que deberán ser sometidos a prueba: todos los modelos de embalajes/envases de metal, embalajes/envases de plástico y embalajes/envases compuestos destinados a contener líquidos deberán ser sometidos a la prueba de presión interna (hidráulica). Sin embargo, esta prueba no se exige en el caso de los embalajes/envases interiores de los embalajes/envases combinados
- 8.6.2 Número de muestras de prueba: tres muestras por modelo y por fabricante.
- 8.6.3 Preparación especial de los embalajes/envases para la prueba. los cierres con orificio de ventilación se sustituirán por cierres semejantes sin orificio de ventilación o, de otro modo, se cerrará el respiradero
- 8.6.4 Método de prueba y prueba que ha de aplicarse: los embalajes/envases de metal y los embalajes/envases compuestos (vidrio, porcelana o gres), incluidos sus cierres, serán sometidos a la presión de prueba durante 5 minutos. Los embalajes/envases de plástico y los embalajes/envases compuestos (materia plástica), incluidos sus cierres, serán sometidos a la presión de prueba durante 30 minutos. Esta presión será la que debe figurar en las marcas prescritas en 6.2 d). La forma en que se sujeten los embalajes/envases no deberá invalidar la prueba. La presión de prueba se aplicará de modo continuo y uniforme; deberá mantenerse constante durante toda la prueba. La presión hidráulica (manométrica) que se aplique, determinada por cualesquiera de los métodos indicados a continuación, deberá ser:
- no inferior a la presión manométrica total medida en el embalaje/envase (esto es, la suma de la presión de vapor de la sustancia envasada y de la presión parcial del aire o de otros gases inertes, menos 100 kPa) a 55°C, multiplicada por un coeficiente de seguridad de 1,5; esta presión manométrica total se determinará con arreglo al máximo grado de llenado prescrito en 3.4 y a una temperatura de llenado de 15°C;
 - no inferior a 1,75 veces la presión de vapor a 50°C de la sustancia que se ha de transportar, menos 100 kPa; en todo caso la presión de prueba será de 100 kPa como mínimo;
 - no inferior a 1,5 veces la presión de vapor a 55°C de la sustancia que se ha de transportar, menos 100 kPa; en todo caso la presión de prueba será de 100 kPa como mínimo.
- Además, los embalajes/envases destinados a contener sustancias del Grupo de embalaje/envase I deberán ser sometidos a una presión mínima de prueba de 250 kPa (manométrica) durante un periodo de prueba de 5 ó 30 minutos, según el material de que está hecho el embalaje/envase.
- 8.6.6 Criterios para considerar superada la prueba: no deberá producirse ninguna fuga en los embalajes/envases.
- 8.7 Prueba de apilamiento
- Todos los modelos de embalajes/envases, excepto los sacos, deberán ser sometidos a una prueba de apilamiento.
- 8.7.1 Número de muestras de prueba: tres muestras por modelo y por fabricante.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0540
Enm. 27-94

ANEXO I

- 7.6.5 Capacidad máxima del bidón: 450 l.
- 7.6.6 Masa neta máxima: 400 kg.
- 7.7 Bidones y jerricanes de plástico
- 1H1 bidones de tapa fija
- 1H2 bidones de tapa desmontable
- 3H1 jerricans de tapa fija
- 3H2 jerricans de tapa fija desmontable
- 7.7.1 El embalaje/envase estará fabricado de material plástico apropiado y tendrá una resistencia adecuada a su capacidad y al uso a que esté destinado. ~~Salvo para los materiales de plástico reciclado que se han definido en 2.1, no se emplearán otros materiales ya usados que no sean los de residuos de producción o los materiales triturados de nuevo procedentes del mismo proceso de fabricación. Los embalajes/envases fabricados con estos materiales de plástico reciclado deberán llevar la marca RECYCLED en el fondo de las marcas prescritas en el párrafo 6.2. El embalaje/envase será suficientemente resistente al envejecimiento y a la degradación causados por la sustancia contenida en ellos o por la radiación ultravioleta. La permeación de la sustancia contenida no deberá constituir un peligro en las condiciones normales de transporte.~~
- 7.7.2 A menos que la autoridad competente apruebe otra cosa, el periodo de utilización autorizado para el transporte de mercancías peligrosas será de cinco años a partir de la fecha de fabricación del embalaje/envase, salvo en los casos en que se prescriba un periodo de utilización más breve debido a la naturaleza de la sustancia que se transporte.
- 7.7.3 Para proteger, cuando sea necesario, los bidones o los jerricanes contra la radiación ultravioleta, se utilizará como aditivo negro de carbón u otros pigmentos o inhibidores apropiados. Estos aditivos serán compatibles con el contenido y conservarán su eficacia durante la vida útil de los embalajes/envases. Cuando se utilicen negro de carbón, pigmentos o inhibidores distintos de los utilizados en la fabricación del modelo sometido a prueba, se podrá dispensar de la obligación de repetir las pruebas si el contenido de negro de carbón no excede del 2% de la masa, o si el contenido de pigmento no excede del 3% de la masa; el contenido de inhibidores contra la radiación ultravioleta no está limitado.
- 7.7.4 Aditivos utilizados para otros fines que los de protección contra la radiación ultravioleta podrán formar parte de la composición de la materia plástica siempre que no alteren las propiedades químicas o físicas del material del embalaje/envase. En tal caso, se podrá dispensar de la obligación de repetir las pruebas.
- 7.7.5 El espesor de las paredes en cada uno de los puntos del embalaje/envase será el apropiado para la capacidad del embalaje/envase y para el uso a que éste esté destinado, habida cuenta de los esfuerzos a que cada punto puede estar sometido.
- 7.7.6 Las aberturas de llenado, vaciado y ventilación en el cuerpo o la tapa o el fondo de los bidones (1H1) y los jerricanes (3H1) de tapa fija no tendrán más de 7 cm de diámetro. Los bidones y los jerricanes que tengan aberturas de mayor diámetro se considerarán del tipo de tapa desmontable (1H2 y 3H2). Los cierres de aberturas en el cuerpo o la tapa o el fondo de los bidones y los jerricanes estarán proyectados y dispuestos de modo que permanezcan fijos y estancos en las condiciones normales de transporte. Los cierres irán provistos de empaquetaduras o de otros componentes herméticos a menos que el cierre sea intrínsecamente estanco.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0525
Enm. 29-98

INDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo/ secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
ACETATOS DE BUTILO - <i>idem</i> -	3191 3314 véase 3373 véase 6130-1	1123 1123 2310 2521	3.2 3.3 3.3 6.1	II III III I	- - Tóxico Líquido inflamable	3-07 3-07 3-06 6-1-01	330 330 300 300
ACETILCETENO INHIBIDO	2101	1001	2(2-1)	-	-	2-07	310
ACETILENO DISUELTO	véase ETILENO, ACETILENO Y PROPILENO, EN MEZCLA LÍQUIDA						
ACETILENO, ETILENO Y PROPILENO, EN MEZCLA LÍQUIDA REFRIGERADA	REFRIGERADA						
ACETILMETILCARBINOL	3301	2621	3.3	III	-	3-06	305
ACETOARSENITO DE COBRE ^P	6112	1585	6.1	II	-	6-1-04	100
ACETOINA	véase 3301	2621	3.3	III	-	3-06	305
ACETONA	3102	1090	3.1	II	-	3-06	300
ACETONA-CIANHIDRINA ESTABILIZADA ^P	véase 6051	1541	6.1	I	-	6-1-02	215
ACETONA EN SOLUCIÓN	3172	1090	3.2	II	-	3-06	300
ACETONITRILLO	3173	1646	3.2	II	Tóxico	3-06	215
ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN de más de un 80%, en masa, de ácido	8100	2789	8	II	Líquido inflamable	8-04	700
ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN de más de un 33% pero no más de un 80%, en masa, de ácido	8100	2790	8	II ³	-	8-05	700
ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL	8100	2789	8	II	Líquido inflamable	8-04	700
ÁCIDO ACÉTICO Y TRIFLUORURO DE BORO, COMPLEJO DE	véase COMPLEJO DE TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO						
ÁCIDO ACRÍLICO INHIBIDO	8102	2218	8	II	Líquido inflamable	8-01	700
ÁCIDO ACROLEICO INHIBIDO	véase 8102	2218	8	II	Líquido inflamable	8-01	700
ÁCIDO ALQUILSULFÓNICO SOLIDO con un contenido de más del 5% de ácido sulfúrico libre	8106	2583	8	II	-	8-06	700

³ Grupo de embalaje/envase II para las soluciones de más de un 10% pero menos de un 50%, en masa, de ácido. P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice

ANEXO I

8.7.2 Método de prueba: la muestra de prueba deberá ser sometida a una fuerza aplicada en la superficie superior, equivalente al peso total de los buftos idénticos que quepa aplicar sobre ella durante el transporte; cuando el contenido de la muestra de prueba sea un líquido no peligroso cuya densidad relativa sea diferente de la del líquido que se ha de transportar, la fuerza será calculada en función de este último. La altura mínima de la pila, incluida la muestra de prueba, será de 3 m. La duración de la prueba será de 24 horas, salvo en el caso de los bidones y los jerricanes de plástico y de los embalajes/envases compuestos de plástico DHH1 y BHH2 destinados al transporte de líquidos, que deberán ser sometidos a la prueba de aplastamiento durante 28 días a una temperatura de no menos de 40°C.

8.7.3 Criterios para considerar superada la prueba: no deberá producirse ninguna fuga en las muestras. En el caso de los embalajes/envases compuestos o de los embalajes/envases combinados no deberá producirse fuga de la sustancia contenida en el receptáculo interior o en el embalaje/envase interior. Ninguna muestra de prueba deberá presentar deterioro alguno que pueda afectar adversamente a la seguridad durante el transporte, ni deformación alguna que pueda debilitar su resistencia o causar inestabilidad en las pilas de buftos. Los embalajes/envases de plástico deberán ser enfriados a la temperatura ambiente antes de que se efectúe esta prueba.

8.8 Prueba de tonelería para toneles de madera con piquera

8.8.1 Número de muestras: un tonel.

8.8.2 Método de prueba: se quitarán todos los arcos que estén por encima de la panza de un tonel vacío, fabricado dos días antes por lo menos.

8.8.3 Criterios para considerar superada la prueba: el diámetro de la sección transversal de la parte superior del tonel no deberá aumentar en más de un 10%.

8.9 Informe sobre las pruebas

8.9.1 Se redactará un informe sobre la prueba que contenga como mínimo los detalles que figuran a continuación y que estará a disposición de los usuarios del embalaje/envase:

- .1 nombre y dirección de la instalación de prueba;
- .2 nombre y dirección del solicitante (cuando proceda);
- .3 identificación particular del informe sobre la prueba;
- .4 fecha del informe sobre la prueba;
- .5 fabricante del embalaje/envase;
- .6 descripción del modelo de embalaje/envase (por ejemplo, dimensiones, materiales, cierres, espesor, etc.). Se incluirá el método de fabricación (por ejemplo, moldeado soplado) y podrán incluirse diagramas y fotografías;
- .7 capacidad máxima;

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 0541
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10009
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ÁCIDO FLUOROFOSFÓRICO ANHIDRO	8175	1776	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO FLUOROSILÍCICO	8176	1778	8	II	-	8-06	750
ÁCIDO FLUOROSULFÓNICO	8175	1777	8	I	-	8-03	750
ÁCIDO FÓRMICO	8177	1779	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO FOSFÓRICO LÍQUIDO	8204	1805	8	III	-	8-08	700
ÁCIDO FOSFÓRICO SÓLIDO	8204	1805	8	III	-	8-08	700
ÁCIDO HEXAFLUOROFOSFÓRICO	8179	1782	8	II	-	8-06	750
ÁCIDO HEXANOICO	véase 8136	2829	8	III	-	8-07	700
ÁCIDO HEXÍLICO	véase 8136	2829	8	III	-	8-07	700
ÁCIDO HEXOICO	véase 8136	2829	8	III	-	8-07	700
ÁCIDO HIDROFLUOROBÓRICO	véase 8175	1775	8	II	-	8-06	750
ÁCIDO HIDROFLUROSILÍCICO	véase 8176	1778	8	II	-	8-06	750
ÁCIDO HIDRÓGENO-CARBOXÍLICO	véase 8177	1779	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO HIDROSILICOFUÓRICO	véase 8176	1778	8	II	-	8-06	750
ÁCIDO ISOBUTÍRICO	3358	2529	3.3	III	Corrosivo	3-02	700
ÁCIDO LODO	8221	1906	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO MERCAPTOACÉTICO	véase 8235	1940	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO 2-MERCAPTOPROPIÓNICO	véase 8267	2836	6.1	II	-	6.1-02	375
ÁCIDO 5-MERCAPTOTETRAZOL-1-ACÉTICO	1141	0448	1.4C	-	-	1-04	700,*
ÁCIDO METAARSENICO	véase 6072	1554	6.1	II	-	6.1-04	100
ÁCIDO 3-METACRÍLICO	véase 8154	2823	8	III	-	8-05	700
ÁCIDO METACRÍLICO INHIBIDO	8192	2531	8	III	-	8-02	700
ÁCIDO METANOICO	véase 8177	1779	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO METILACÉTICO	véase 8216	1848	8	III	Líquido inflamable	8-04	700
ÁCIDO 2-METILPROPIÓNICO	véase 3356	2529	3.3	III	Corrosivo	3-02	700

* Sustancia explosiva o artículo explosivo: véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ÁCIDO ALQUILSULFÓNICO SÓLIDO con un contenido de no más del 5% de ácido sulfúrico libre	8108	2585	8	III	-	8-06	700
ÁCIDO AMINOSULFÓNICO con un contenido de no más del 5% de ácido sulfúrico libre	véase 8229	2867	8	III	-	8-08	700
ÁCIDO ARILSULFÓNICO SÓLIDO con un contenido de más del 5% de ácido sulfúrico libre	8106	2583	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO ARSÉNICO LÍQUIDO	6073	1553	6.1	I	-	6.1-02	100
ÁCIDO ARSÉNICO SÓLIDO	6072	1554	6.1	II	-	6.1-04	100
ÁCIDO BICLOROACÉTICO	véase 8158	1764	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO BROMHÍDRICO	8183	1788	8	II/III	-	8-03	700
ÁCIDO BROMOACÉTICO EN SOLUCIÓN	8131	1938	8	II	-	8-08	700
ÁCIDO BROMOACÉTICO SÓLIDO	8131	1938	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO BUTANOICO	véase 8133	2820	8	III	-	8-05	700
ÁCIDO 2-BUTENOICO	véase 8154	2823	8	III	-	8-05	700
ÁCIDO BUTILFOSFÓRICO	véase 8132	1718	8	III	-	8-05	700
ÁCIDO BUTÍRICO normal	8133	2820	8	III	-	8-05	700
ÁCIDO CACODÍLICO	6093	1872	6.1	II	-	6.1-04	100
ÁCIDO CAPROICO	8138	2829	8	III	-	8-07	700
ÁCIDO CARBÓLICO EN SOLUCIÓN	véase 6225	2821	6.1	II/III	-	6.1-02	710
ÁCIDO CARBÓLICO FUNDIDO	véase 6224	2312	6.1	II	-	6.1-02	710
ÁCIDO CARBÓLICO SÓLIDO	véase 6225	1671	6.1	II	-	6.1-04	710
ÁCIDO CIANHÍDRICO ANHIDRO ESTABILIZADO con menos del 3% de agua y absorbido por una materia porosa inerte P	véase 6163	1051	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	645
ÁCIDO CIANHÍDRICO ANHIDRO ESTABILIZADO con menos de un 3% de agua y absorbido por una materia porosa inerte P	véase 6163	1614	6.1	I	-	6.1-01	645
ÁCIDO CIANHÍDRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA con no más del 20% de ácido cianhídrico P	6162	1813	6.1	I	-	6.1-01	646

P, P+ o P- véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº Fém	Nº Cuadro GPA
ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO E (concentración ≤ 43%), estabilizado	véase 4121-1	3317	4.1	I	-	-	335
ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO F (concentración ≤ 43%), estabilizado	1109	0154	1.1D	-	-	-	-
ÁCIDO PEROXIACÉTICO Y PEROXÍDO DE HIDRÓGENO, EN MEZCLA	véase 4180	1344	4.1	I	-	-	710
ÁCIDO PÍCRICO HUMIDIFICADO con no menos de un 20% de agua	véase 8231	1631	8	I	Tóxico	-	700
ÁCIDO PÍCRICO seco o humidificado con no menos de un 30%, en masa, de agua	véase 6130-1	3302	6.1	II	-	-	330
ÁCIDO PÍCRICO HUMIDIFICADO	véase 8102	2218	8	II	Líquido inflamable	-	700
ÁCIDO PIROSULFÚRICO	véase 8133	2820	8	III	-	-	700
ÁCIDO 2-PROPENOICO ÉSTER DIMETILAMINOETILICO	8216	1848	8	III	Líquido inflamable	-	700
ÁCIDO PROPENOICO INHIBIDO	véase COMPLEJO DE TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIONICO						
ÁCIDO PROPIONICO Y TRIFLUORURO DE BORO, COMPLEJO DE	véase 6163	1051	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	645
ÁCIDO PRÚSICO ANHIDRO ESTABILIZADO con no menos del 3% de agua P	véase 6163	1614	6.1	I	-	6.1-01	645
ÁCIDO PRÚSICO ANHIDRO ESTABILIZADO con no menos del 3% de agua y absorbido por una materia porosa inerte P	véase 6162	1613	6.1	I	-	6.1-01	645
ÁCIDO PRÚSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA con no más del 20% de ácido cianhídrico	2151	2202	2(2,3)	-	Gas inflamable	2-05	175

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº Fém	Nº Cuadro GPA
ÁCIDO MEZCLADO	véase 8194	1796	8	I/II	Comburente*	8-03	700
ÁCIDO MEZCLADO AGOTADO	véase 8194	1826	8	I/II	Comburente*	8-03	700
ÁCIDO MONOCLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	6097-1	1750	6.1	II	Corrosivo	6.1-02	540
ÁCIDO MONOCLOROACÉTICO FUNDIDO	6097-2	3250	6.1	II	Corrosivo	6.1-09	640
ÁCIDO MONOCLOROACÉTICO SÓLIDO	véase 6097-1	1751	6.1	II	Corrosivo	6.1-04	540
ÁCIDO MURIÁTICO	véase 8193	1789	8	II/III	-	8-03	700
ÁCIDO NITRANTE EN MEZCLA	8194	1796	8	I/II	Comburente*	8-03	700
ÁCIDO NITRANTE EN MEZCLA AGOTADA	8194	1826	8	I/II	Comburente*	8-03	700
ÁCIDO NÍTRICO distinto del fumante rojo, en todas las concentraciones	8195	2031	8	III/II	Comburente*	8-03	6101, 700
ÁCIDO NÍTRICO FUMANTE ROJO	8196	2032	8	I	Comburente, Tóxico	8-03	810, 700
ÁCIDO NITROBENCENOSULFÓNICO (orto, meta, para)	8197	2305	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO NITROCLORHIDRICO	8197	1798	8	I	-	8-03	700
ÁCIDO NITROSULFÚRICO SÓLIDO o LÍQUIDO	8198	2308	8	II	-	8-03	700
ÁCIDO ORTOARSÉNICO	véase 6073	1553	6.1	I	-	6.1-02	100
ÁCIDO ORTOFOSFÓRICO LÍQUIDO	véase 8204	1805	8	III	-	8-08	700
ÁCIDO ORTOFOSFÓRICO SÓLIDO	véase 8204	1805	8	III	-	8-08	700
ÁCIDO FOSFOROSO sólido o en solución	véase 8205	2834	8	III	-	8-08	700
ÁCIDO PERCLÓRICO con más de un 50% pero no más de un 72%, en masa, de ácido	5167	1873	5.1	I	Corrosivo	5.1-02	700
ÁCIDO PERCLÓRICO con no más de un 50%, en masa, de ácido	8200	1802	8	II	Comburente	8-03	700
ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO D (concentración ≤ 43%), estabilizado	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D						

* No se exige si el contenido de ácido nítrico no es de más del 50%.
 † Concentraciones superiores a un 70%.
 Para el grupo de embalaje/envase véase el artículo 2.2.2.2.

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior.
 P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ÁCIDO TRINITROBENZOICO seco o humidificado con menos de un 30%, en masa, de agua	1142	0215	1.1D	-	-	1-01	335, 700,*
ÁCIDO YODHÍDRICO	8182	1787	8	II	-	8-03	700
ÁCIDOS NAFTÉNICOS ^P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA o SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS con un contenido de más del 5% de ácido sulfúrico libre	8105	2584	8	II	-	8-06	700
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS con un contenido de no más del 5% de ácido sulfúrico libre	8105	2588	8	III	-	8-06	700
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS con un contenido de más del 5% de ácido sulfúrico libre	8104	2571	8	II	-	8-06	700
ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS con un contenido de más del 5% de ácido sulfúrico libre	8105	2584	8	II	-	8-08	700
ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS	8105	2586	8	III	-	8-08	700
ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS SÓLIDOS con un contenido de no más del 5% de ácido sulfúrico libre	8106	2585	8	III	-	8-06	700
ACRALDEHÍDO INHIBIDO ^P	véase 6053						
ACRIDINA	6052	2713	6.1	III	Líquido inflamable	6.1-01	300
ACRILAMIDA EN SOLUCIÓN	6054	2074	6.1	III	-	6.1-03	325
ACRILAMIDA SÓLIDA	6054	2074	6.1	III	-	6.1-02	323
ACRILATOS DE BUTILO INHIBIDOS	3315	2348	3.3	III	-	6.1-04	323
ACRILATO DE DECILO ^P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
ACRILATO DE 2-DIMETIL-AMINOETIL	6130-1	3302	6.1	II	-	6.1-02	330
ACRILATO DE ETILO INHIBIDO ^P	3220	1917	3.2	II	-	3-07	330
ACRILATO DE ISOBUTILLO INHIBIDO	3354	2527	3.3	III	-	3-03	330

^P Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
^F P. P. o. véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10017
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ÁCIDO SELENICO	8220	1905	8	I	-	8-06	175, 700
ÁCIDO SILICOFLOÚRICO	véase 8176	1778	8	II	-	8-06	750
ÁCIDO SÚCIO	8221	1906	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO SULFÁMICO	8229	2987	8	III	-	8-08	700
ÁCIDO SULFÍDRICO	véase 2151	1053	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	640
ÁCIDO SULFÍNICO DE LA FORMAMIDINA	8241	2821	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO SULFÚRICO con más de un 51% de ácido	8250	1830	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO SULFÚRICO con no más de un 51% de ácido	8230	2796	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO SULFÚRICO AGOTADO	8232	1832	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO SULFÚRICO FUMANTE	8231	1831	8	I	Tóxico	8-06	700
ÁCIDO SULFÚRICO Y ÁCIDO FLUORHÍDRICO EN MEZCLA	véase 8184	1786	8	I	Tóxico	8-03	750
ÁCIDO SULFUROSO	8232	1833	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO TETRAZOL-1-ACÉTICO	1141	0407	1.4C	-	-	1-04	700,*
ÁCIDO TRIACÉTICO	véase 3283	2436	3.2	II	-	3-06	700
ÁCIDO TIOACÉTICO	3283	2436	3.2	II	-	3-06	700
ÁCIDO TIOGLICÓLICO	8235	1940	8	II	-	8-05	700
ÁCIDO TIOLÁCTICO	8267	2936	6.1	II	-	6.1-02	375
ÁCIDO TRICLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	8239	2564	8	II/III	-	8-06	700
ÁCIDO TRICLOROACÉTICO SÓLIDO	8239	1839	8	II	-	8-06	700
ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO	5190	2468	5.1	II	-	5.1-05	740
ÁCIDO TRIFLUOROACÉTICO	8241	2899	8	I	-	8-05	750
ÁCIDO TRINITROBENCENOSULFÓNICO	1104	0386	1.1D	-	-	1-01	700,*
ÁCIDO TRINITROBENZOICO HUMIDIFICADO con no menos de un 30%, en masa, de agua	4179	1355	4.1	I	-	4.1-01	335, 700

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 2.2 de la GPA.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10016
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTICULO	PÁGINA CODIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ALCALOIDES LIQUIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDEOS LIQUIDOS, N.E.P.*	6056	3140	6.1	I/II/III	-	6.1-02	805
ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDEOS SÓLIDOS, N.E.P.*	6058	1544	6.1	I/II/III	-	6.1-04	805
Alcaloides y sales de alcaloides (plaguicidas)							
ALCANFOR	véase 4132	2717	4.1	III	-	4.1-06	331
ALCOHOL	véase 3219	1170	3.2	II	-	3-06	305
ALCOHOL ALÍLICO	6058	1098	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	307
ALCOHOL AMÍLICO DE FERMENTACIÓN - ídem -	véase 3234	1201	3.2	II	-	3-06	305
ALCOHOL BORNILICO	véase 3348	1201	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL BUTÍLICO normal	véase 4130	1312	4.1	III	-	4.1-06	305
ALCOHOL BUTÍLICO secundario	véase 3313	1120	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL BUTÍLICO terciario	véase 3191	1120	3.2	II	-	3-06	305
ALCOHOL 2-CLOROETÍLICO	véase 3191	1120	3.2	II	-	3-06	305
ALCOHOL 2-CLOROETÍLICO	véase 6150	1135	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	740
ALCOHOL DE PETRÓLEO, N.E.P. o PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.							
ALCOHOL DESNATURALIZADO	véase 3219	1170	3.2	II	-	3-06	305, 306
ALCOHOL DESNATURALIZADO CON METANOL	véase 3219	1170	3.2	II	-	3-06	305, 306
ALCOHOL DESNATURALIZADO EN SOLUCIÓN	véase 3337-1	1170	3.3	III	-	3-06	305, 306
ALCOHOL DICLOROISOPROPÍLICO	véase 6129	2750	6.1	II	-	6.1-02	740
ALCOHOL EN SOLUCIÓN	véase 3337-1	1170	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL 2-ETILBUTÍLICO	véase 3338	2275	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL ETÍLICO	3219	1170	3.2	II	-	3-06	305

P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10019
Errn. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTICULO	PÁGINA CODIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.							
ACRILATO DE METILO INHIBIDO	3252	1919	3.2	II	-	3-03	330
ACRILONITRILLO INHIBIDO	3173	1093	3.2	I	Tóxico	3-02	215
ACROLEÍNA DÍMERO ESTABILIZADA	3302	2607	3.3	III	-	3-06	300
ACROLEÍNA INHIBIDA P	6053	1092	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	300
ACTINOLITA	véase 9024	2590	9	III	-	6.1-04	ninguno
ACUMULADORES ELECTRICOS - ídem -	véase 8119	3028	8	III	-	8-10	705
- ídem -	véase 8120	2794	8	III	-	8-10	700
- ídem -	véase 8120	2795	8	III	-	8-10	705
- ídem -	véase 8121	2600	8*	III	-	8-10	ninguno
ACUMULADORES QUE CONTIENEN SODIO o ACUMULADORES QUE CONTIENEN SODIO							
ADHESIVOS que contienen un líquido inflamable*	3102	1133	3.1	I/II†	-	3-05	330
- ídem - *	3174	1133	3.2	I/II†	-	3-05	330
- ídem - *	3302	1133	3.3	III	-	3-05	330
ADIPONITRILLO	6054	2205	6.1	III	-	6.1-02	215
AEROSOL	2102	1950	2(1)	-	‡	2-13	620, §
AGENTE DE VOLADURAS, TIPO B	véase 1117	0331	1.5D	-	-	1-05	**
AGENTE DE VOLADURAS, TIPO E	véase 1120	0332	1.5D	-	-	1-05	**
AGUA OXIGENADA	véase 6150	2884	5.1	III	-	5.1-02	735
- ídem -	véase 5151	2014	5.1	II	Corrosivo	5.1-02	735
- ídem -	véase 5152	2015	5.1	I	Corrosivo	5.1-02	735
AGUA REGIA	véase 8197	1799	6	I	-	6-03	700
AIRE COMPRIMIDO	2103	1002	2(2.2)	-	-	2-04	ninguno
AIRE LÍQUIDO REFRIGERADO	2103	1003	2(2.2)	-	Comburente	2-11	620

* No se exige etiqueta.
 † Grupo de embalaje/envase III en ciertas condiciones.
 ‡ La etiqueta aprobada por la autoridad competente del país interesado.
 § N.º de cuadro GPA, 620 para las Clases 2.1 y 2.2 únicamente. En el caso de que el expedidor no facilite un número de cuadro GPA para las sustancias de la Clase 2.3 véase la subsección 4.2 de la GPA.
 ¶ Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 ** Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10018
Errn. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ALEACIÓN LÍQUIDA DE METALES ALCALINOS, N.E.P.*	4321	1421	4.3	I	-	4.3-01	705
ALEACIÓN PIRÓFORICA, N.E.P.*	4255	1383	4.2	I	-	4.2-02	760,*
ALEACIONES DE MAGNESIO con más de un 50% de magnesio, en nódulos, virutas o cintas	4153	1869	4.1	III	-	4.1-02	ninguno
Aleaciones de magnesio	véase ALEACIÓN LÍQUIDA DE METALES ALCALINOS, N.E.P.						
ALEACIONES DE MAGNESIO EN POLVO con un contenido de no más del 50% de magnesio, no pi-roforicas	4353	1418	4.3	I/II/III	Combustión espontánea	4.3-06	ninguno
ALEACIONES DE POTASIO Y SODIO	4356	1422	4.3	I	-	4.3-01	705
ALEACIONES DE SODIO Y POTASIO	véase 4356	1422	4.3	I	-	4.3-01	705
ALEACIONES METÁLICAS DE POTASIO	4356	1420	4.3	I	-	4.3-01	705
ALENO INHIBIDO	véase 2173	2200	2(2.1)	-	-	2-07	310
añe-	Prefijo que no se tiene en cuenta al clasificar las sustancias y los artículos por orden alfabético						
ALGODÓN DE COLODÓN CON AGUA	véase 4101	2655	4.1	II	-	4.1-01	610
ALGODÓN DE COLODÓN CON ALCOHOL	véase 4159	2658	4.1	II	-	4.1-01	610
ALGODÓN DE COLODÓN CON PLASTIFICANTE*	véase 4160	2667	4.1	II	-	4.1-01	610
ALGODÓN, DESPERDICIOS DE	véase DESECHOS GRASIENTOS DE ALGODÓN						
ALGODÓN HÚMEDO	4229	1365	4.2	-	-	4.2-05	ninguno
ALGODÓN SECO	véase 4144	-	4.1†	-	-	4.1-06	ninguno
Algodones de colodón (Clase 1)	véase NITROCELULOSA (Clase 1)						
Aldoctor	véase PLAGUICIDAS, N.E.P., y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
ALILAMINA	6069	2334	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	320

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

† No se exige etiqueta.

‡ PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10023
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ALCOHOL ÉTILICO EN SOLUCIÓN	3337-1	1170	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL FURFURÍLICO	6156	2874	6.1	III	-	6.1-02	305
ALCOHOL INDUSTRIAL	véase 3219	1170	3.2	II	-	3-06	305, 306
ALCOHOL INDUSTRIAL EN SOLUCIÓN	véase 3337-1	1170	3.3	III	-	3-06	305, 306
ALCOHOL ISOMÍLICO	véase 3337-1	1105	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL ISOBUTÍLICO	3354	1212	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL ISOPROPÍLICO	3244	1219	3.2	II	-	3-06	305
ALCOHOL METALÍLICO	3362	2614	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL METILALÍLICO	véase 3362	2614	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL METILAMÍLICO	véase 3366	2053	3.3	III	-	3-02	305
ALCOHOL <i>n</i> -METILBENCÍLICO SÓLIDO o LÍQUIDO	6189	2937	6.1	III	-	6.1-02	305
ALCOHOL PROPENÍLICO	véase 6058	1098	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	307
ALCOHOL PROPÍLICO normal	3272-1	1274	3.2	II	-	3-06	305
- ídem -	3377-2	1274	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOL TIOETÍLICO*	véase 3123	2363	3.1	I	-	3-07	375
ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOS, QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVOS, N.E.P.*	4220-1	3206	4.2	IV/III	Corrosivo	4.2-08	705
ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOTÉRREOS, N.E.P.*	4220-1	3205	4.2	IV/III	-	4.2-08	705
ALCOHOLATOS EN SOLUCIÓN, N.E.P., en alcohol*	3102-1	3274	3.1	II	Corrosivo	3-06	*
- ídem - *	3174-2	3274	3.2	II	Corrosivo	3-06	*
ALCOHOLES, N.E.P.*	3175	1987	3.2	II	-	3-06	305
- ídem - *	3303	1987	3.3	III	-	3-06	305
ALCOHOLES AMÍLICOS	véase 3263	1105	3.2	II	-	3-06	305
- ídem -	véase 3377	1105	3.3	III	-	3-06	305

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

† PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10020
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CODIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº Cuadro GPA
Amalgama de cesio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOS					
Amalgama de estroncio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOTÉRREOS					
Amalgama de litio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOS					
Amalgama de magnesio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOTÉRREOS					
Amalgama de potasio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOS					
Amalgama de rubidio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOS					
Amalgama de sodio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOS					
AMALGAMA DE METALES ALCALINOS*	4322	1389	4.3	I	-	4.3-04
AMALGAMA DE METALES ALCALINOTÉRREOS*	4326	1392	4.3	I	-	4.3-04
Amatolites	véase EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO B					
AMIANTO	véase ASBESTO BLANCO					
Amida de cesio	véase AMIDA DE METALES ALCALINOS					
Amida de litio	véase AMIDA DE METALES ALCALINOS					
Amida de potasio	véase AMIDA DE METALES ALCALINOS					
Amida de rubidio	véase AMIDA DE METALES ALCALINOS					
Amida de sodio	véase AMIDA DE METALES ALCALINOS					
AMIDA DE METALES ALCALINOS	4323	1390	4.3	II	-	4.3-05
2-AMILAMINA	véase 3308	1106	3.3	III	Corrosivo	3-02
n-AMILAMINA	véase 3183	1106	3.2	II	Corrosivo	3-02
terc-AMILAMINA	véase 3183	1106	3.2	II	Corrosivo	3-02
AMILAMINAS	3183	1108	3.2	II	Corrosivo	3-02
- idem -	3308	1106	3.3	III	Corrosivo	3-02
AMILCARBINOL	véase 3351	2282	3.3	III	-	3-06
AMILENO normal	3140	1108	3.1	I	-	3-07
n-AMILMERCAPTANO P	véase 3184	1111	3.2	II	-	3-07
terc-AMILMERCAPTANO P	véase 3184	1111	3.2	II	-	3-07
AMILMERCAPTANOS P	3184	1111	3.2	II	-	3-07

P, P P o *, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10025
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CODIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº Cuadro GPA
ALILTRICLOSILANO ESTABILIZADO	8107	1724	8	II	Líquido inflamable	700
ALKILOS	véase ALQUILOS					
ALMIZCLEXILENO	4131-1	2956	4.1	III	Explosivo*	335
ALQUILOS DE ALUMINIO	4221	3051	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	170
ALQUILOS DE LITIO	4239	2445	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	180, 170
ALQUILOS DE MAGNESIO	4240	3053	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	170
ALQUILOS DE METALES QUE REACCIONAN CON EL AGUA N.E.P.*	4243	2003	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	170
ALQUITRÁN DE HULLA P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.					
ALQUITRANES LÍQUIDOS* - idem -	3281	1999	3.2	III†	-	311
	3382	1999	3.3	III	-	311
ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8222	1818	8	II/III	-	705
ALUMINIO EN POLVO NO RECUBIERTO, no piróforico	4330	1396	4.3	II/III	-	ninguno
ALUMINIO EN POLVO RECUBIERTO	véase 4121	1309	4.1	II/III	-	ninguno
ALUMINIO PIRÓFORICO EN POLVO	véase 4255	1383	4.2	I	-	ninguno
Aluminio, escoria de	véase PRODUCTOS DERIVADOS DE LA ELABORACIÓN DEL ALUMINIO					
Aluminio, espuma de	véase PRODUCTOS DERIVADOS DE LA ELABORACIÓN DEL ALUMINIO					
Aluminio, residuos de	véase PRODUCTOS DERIVADOS DE LA ELABORACIÓN DEL ALUMINIO					
ALUMINIOFERROSILICIO EN POLVO	4327	1395	4.3	II	-	601, 605
ALUMINIO-SILICIO EN POLVO NO RECUBIERTO	4331	1398	4.3	III	-	ninguno
Amalgama de bario	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOTÉRREOS					
Amalgama de calcio	véase AMALGAMA DE METALES ALCALINOTÉRREOS					

* Puede no requerirse en ciertos casos.

† Grupo de embalaje/envase III en ciertas condiciones.

P, P P o *, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10024
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ANHIDRIDOS TETRAHIDRO-FIÁLICOS con más de un 0,05% de anhídrido maleico	8234	2698	8*	III	-	8-05	700
ANILINA	6088	1547	6.1	II	-	6.1-02	335
orto-ANISIDINA P	6089	2431	6.1	III	-	6.1-02	335
ANISOL P	3311	2222	3.3	III	-	3-07	330
ANTIDETONANTE, MEZCLA	véase MEZCLA ANTIDETONANTE PARA CARBURANTE DE MOTORES						
ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO	véase COMPUESTO INORGÁNICO DE ANTIMONIO, N.E.P.						
ANTIMONIO EN POLVO	6071	2871	6.1	III	-	6.1-03	130
ANTIMONIURO DE HIDRÓGENO	véase 2178	2676	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	606
ANTORLITA	véase 9024	2590	9	III	-	6.1-04	ninguno
ANTU	véase alfa-NAFTILTOUREA						
Apresto líquido	véase también PLAGUICIDAS, N.E.P., y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
ARGÓN COMPRIMIDO	2105	1006	2(2.2)	-	-	2-04	620
Argón en mezclas de gases raros	véase GASES RAROS EN MEZCLA						
ARGÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2105	1951	2(2.2)	-	-	2-12	620
Argón y nitrógeno, en mezcla	véase GASES RAROS Y NITRÓGENO, EN MEZCLA						
Argón y oxígeno, en mezcla	véase GASES RAROS Y OXÍGENO, EN MEZCLA						
ARILOS DE METALES, SUJE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.*	4243	2003	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	4.2-01	170
ARSANILATO SÓDICO	6252	2473	6.1	III	-	6.1-04	100
ARSENAMINA	véase 2106	2188	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	605
ARSENATO AMÓNICO	6064	1546	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATO CÁLCICO P	6094	1573	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATO CÁLCICO Y ARSENITO CÁLCICO EN MEZCLA SÓLIDA P	6094	1574	6.1	II	-	6.1-04	100

* No se exige etiqueta.
P, PP o S: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10029
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
AMILMETILÉTONA normal	3310	1110	3.3	III	-	3-07	300
AMILTRICLOROSILANO	8115	1728	8	II	-	8-01	700
AMINAS CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E.P.*	8108-2	2735	8	I/II/III	-	8-05	320
AMINAS CORROSIVAS SÓLIDAS, N.E.P.*	8108-2	3259	8	I/II/III	-	8-15	760
AMINAS INFLAMABLES CORROSIVAS, N.E.P.*	3106	2733	3.1	I/II	Corrosivo	3-02	320
- Idem - *	3182-1	2733	3.2	I/II	Corrosivo	3-02	320
- Idem - *	3306	2733	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.*	8109-1	2734	8	I/II	Líquido inflamable	8-04	320
1-AMINO-3-AMINOMETIL-3, 5, 5-TRIMETILCICLOHEXANO	véase 8188	2289	8	III	-	8-05	320
orto-AMINOANISOL	véase 6069	2431	6.1	III	-	6.1-02	335
AMINOBCENENO	véase 6088	1547	6.1	II	-	6.1-02	335
2-AMINO BENZOTRIFLUORURO	véase 6275	2942	6.1	III	-	6.1-02	335
3-AMINO BENZOTRIFLUORURO	véase 6275	2948	6.1	II	-	6.1-02	335
1-AMINO BUTANO	véase 3192	1125	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
Aminocarb P	véase: PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
AMINOCICLOHEXANO	véase 8156	2357	8	II	Líquido inflamable	8-04	320
2-AMINO-4-CLOROFENOL	6082	2673	6.1	II	-	6.1-04	710
2-AMINO-5-DIETILAMINOPENTANO	6062	2946	6.1	III	-	6.1-02	320
2-AMINO-4,6-DINITROFENOL HUMIFICADO con no menos de un 20%, en masa, de agua	4121-1	3317	4.1	I	-	4.1-01	335
AMINODIMETILBENCENOS SÓLIDOS o LÍQUIDOS	véase 6280	1711	6.1	II	-	6.1-02	335
AMINOETANO	véase 2136	1036	2(2.1)	-	-	2-07	320
AMINOETANO EN SOLUCIÓN ACUOSA	véase 3121	2270	3.1	II	Corrosivo	3-02	320
- Idem -	véase 3221	2270	3.2	II	Corrosivo	3-02	320

P, PP o S: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10026
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
BOROHIDRURO SÓDICO	4361	1426	4.3	I	-	4.3-04	245
BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	9026-1	3316	9	II/III	-	-	†
BOTIQUÍN QUÍMICO	9026-1	3316	9	II/III	-	-	†
Brea de hulla en botellas	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL†						
Brea en botellas	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL†						
Brea en lámparas	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL†						
Brodifacoum P†	véanse PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
BROMATO AMÓNICO	PROHIBIDO EL TRANSPORTE						
BROMATO DE BARIO	5127	2719	5.1	II	Tóxico	5.1-05	745
BROMATO DE CINC	5192	2469	5.1	III	-	5.1-06	745
BROMATO DE MAGNESIO	5168	1473	5.1	II	-	5.1-06	745
BROMATO POTÁSICO	5169	1484	5.1	II	-	5.1-06	745
BROMATO SÓDICO	5178	1494	5.1	II	-	5.1-06	745
BROMATOS INORGÁNICOS, N.E.P.*	5131	1450	5.1	II	-	5.1-05	745
BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.*	5131	3213	5.1	II/III	-	6.1-02	745
BROMO o BROMO EN SOLUCIÓN	5130	1744	8	I	Tóxico	5-03	740
BROMOACETATO DE ETILO	5146	1603	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	740
BROMOACETATO DE METILO	5191	2643	6.1	II	-	6.1-02	740
omega-BROMOACETOFENONA	véase 5223						
BROMOACETONA P†	5086	1569	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	740
BROMALILENO P†	véase 3180						
BROMOBENCENO P†	3312	1099	3.2	I	Tóxico	3-03	345
1-BROMOBUTANO	3187	2514	3.3	III	-	3-07	345
		1126	3.2	II	-	3-07	345

* Tendrá que ser declarado por el expedidor.
 † Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 ‡ Véase la sección 24 de la Introducción General.
 P, P† o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10039
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ARSENATO DE CINC o ARSENITO DE CINC o ARSENATO DE CINC Y ARSENITO DE CINC EN MEZCLA	5282	1712	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATO DE MAGNESIO P†	5172	1622	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATO FÉRRICO P†	5153	1606	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATO FERROSO P†	5154	1608	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATO MERCÚRICO P†	5174	1623	6.1	II	-	6.1-04	100, 105
ARSENATO POTÁSICO	5239	1677	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATO SÓDICO	5253	1685	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATOS DE PLOMO P†	5169	1617	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENATOS LÍQUIDOS, N.E.P.* Inorgánicos	véase 5075						
ARSENATOS SÓLIDOS, N.E.P.* Inorgánicos	véase 5076						
ARSENICAL, POLVO	véase POLVO ARSENICAL						
ARSENICO P†	5072	1558	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENICO BLANCO	véase 5078						
Arsénico, compuestos de (plaguicidas)	véanse PLAGUICIDA ARSENICAL y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
ARSENICO, COMPUESTOS DE	véanse COMPUESTO DE ARSENICO LÍQUIDO, COMPUESTO DE ARSENICO SÓLIDO y COMPUESTO ORGANICO ARSENICAL						
ARSENITO CÚPRICO P†	véase 5113						
ARSENITO DE CINC	véase 1586						
ARSENITO DE COBRE P†	véase ARSENATO DE CINC ...						
Arsenito de cobre (II)	5113	1586	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENITO DE ESTRONCIO	véase ARSENITO DE COBRE						
ARSENITO DE PLATA P†	5250	1691	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENITO FÉRRICO P†	5251	1683	6.1	II	-	6.1-04	100
ARSENITO POTÁSICO	5239-1	1607	6.1	II	-	6.1-04	100
Arsenito sódico (plaguicida)	véase 1678						
		1678	6.1	II	-	6.1-04	100

P, P† o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10030
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
1,1-DIBROMOTOLUENO	véase 6083	1737	6.1	II	Corrosivo	6.1-02	740
BROMOTRIFLUOROETILENO	2109	2419	2(2.1)	-	-	2-07	350
BROMOTRIFLUOROMETANO	2109	1009	2(2.2)	-	-	2-09	350
véanse PLAGUICIDAS, N.E.P., y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
Bromoxinil ^P	6074	1555	6.1	II	-	6.1-02	100
BROMURO ARSENIOSO	8101	1716	8	II	-	8-02	700
BROMURO DE ACETILO	3180	1099	3.2	I	Tóxico	3-03	345
BROMURO DE ALILO ^P	8108	1725	8	II	-	8-06	700
BROMURO DE ALUMINIO ANHIDRO	8108	2580	8	III	-	8-06	700
BROMURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	véase 3189	2343	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE AMILO secundario	6074	1555	6.1	II	-	6.1-02	100
BROMURO DE ARSÉNICO	6083	1737	6.1	II	Corrosivo	6.1-02	740
BROMURO DE BENCILO	véase 8166	1770	8	II	-	8-02	345
BROMURO DE BENZIDRILLO	véase 8127	2692	8	I	-	3-03	245
BROMURO DE BORO	8132	2513	8	II	-	8-03	700
BROMURO DE BROMOACETILO	véase 3187	1126	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE BUTILO normal	véase 3187	2339	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE BUTILO secundario	véase 3188	2342	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE BUTILO terciario	6117	1889	6.1	I	Corrosivo	6.1-04	645
BROMURO DE CIANÓGENO ^P	véase SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
BROMURO DE CINC ^P	véase 2108	2901	2(2.3)	-	Comburente, Corrosivo	2-08	740
BROMURO DE CLORO	8166	1770	8	II	-	8-02	345
BROMURO DE DIFENILMETILO	6146	1891	6.1	II	-	6.1-01	345
BROMURO DE ETILO	6223	2645	6.1	II	-	6.1-04	740
BROMURO DE FENACILO	véase 3312	2514	3.3	III	-	3-07	345
BROMURO DE FENILO ^P	véase 6206	2576	8	II	-	8-13	700
BROMURO DE FOSFORILO FUNDIDO							

P, P⁺ o ⁺: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10041
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
2-BROMOBUTANO	3187	2339	3.2	II	-	3-07	345
1-BROMO-2-BUTANONA	véase 6191	-	6.1	II	-	6.1-02	740
BROMOCIANÓGENO ^P	véase 6117	1889	6.1	I	Corrosivo	6.1-04	645
BROMOCLORODIFLUORO-METANO	véase 2117	1974	2(2.2)	-	-	2-09	350
BROMOCLOROMETANO	6088	1887	6.1	III	-	6.1-02	345
1-BROMO-3-CLOROPROPANO	6102	2688	6.1	III	-	6.1-02	345
BROMODIFENILMETANO	véase 8166	1770	8	II	-	8-02	345
1-BROMO-2, 3-EPOXIPROPANO ^P	véase 6143	2558	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	740
BROMOCETANO	véase 6146	1891	6.1	II	-	6.1-01	345
2-BROMOETILETILETER	3188	2340	3.2	II	-	3-08	345
BROMOFORMO ^P	6088	2616	6.1	III	-	6.1-02	345
véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
Bromofós-etil ^P	véase 2168	1082	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-06	345
BROMOMETANO	3313	2341	3.3	III	-	3-08	345
1-BROMO-3-METILBUTANO	véase 6191	-	6.1	II	-	6.1-02	740
BROMOMETIL ETIL CETONA	3188	2342	3.2	II	-	3-07	345
BROMOMETILPROPANOS	véase 6209	2732	6.1	III	-	6.1-02	335
BROMONITROBENCENOS LÍQUIDOS	véase 6209	2732	6.1	III	-	6.1-04	335
BROMONITROBENCENOS SÓLIDOS	4131	3241	4.1	III	-	4.1-05	335
2-BROMO-2 NITROPROPANO-1,3-DIOL	3189	2343	3.2	II	-	3-07	345
2-BROMOPENTANO	3189	2344	3.2	II	-	3-07	345
BROMOPROPANOS	véase 3313	2514	3.3	III	Tóxico	3-03	345
3-BROMOPROPENO ^P	véase 3180	1099	3.2	I	-	3-03	345
3-BROMO-1-PROPINO	véase 3190	2345	3.2	II	-	3-07	345
3-BROMOPROPINO	3190	2345	3.2	II	-	3-07	345

P, P⁺ o ⁺: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10040
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
BRONOPOL	véase 4131	3241	4.1	III	-	4.1-05	335
BRUCINA	6089	1570	6.1	I	-	6.1-04	805
BUTADIENOS INHIBIDOS	2110	1010	2(2.1)	-	-	2-07	310
BUTANOL normal ^P	véase 3188	1129	3.2	II	-	3-07	300
BUTANO	2147	1011	2(2.1)	-	-	2-07	310
BUTANOATO DE ETILO	véase 3339	1180	3.3	III	-	3-07	330
BUTANOATOS DE PENTILO	véase 3309	2620	3.3	III	-	3-06	330
BUTANODIONA ^P	3190	2346	3.2	II	-	3-06	300
1-BUTANOL	véase 3314	1120	3.3	III	-	3-06	305
2-BUTANOL	véase 3181	1120	3.2	II	-	3-06	305
BUTANOL normal	véase 3314	1120	3.3	III	-	3-06	305
BUTANOL secundario	véase 3181	1120	3.2	II	-	3-06	305
BUTANOL terciario	véase 3181	1120	3.2	II	-	3-06	305
3-BUTANOLAL	véase 6055	2839	6.1	II	-	6.1-02	300
BUTANOL	3191	1120	3.2	II	-	3-06	305
- ídem -	3314	1120	3.3	III	-	3-06	305
2-BUTANONA	véase 3228	1193	3.2	II	-	3-06	300
1 BUTANOTOL ^P	véase 3194	2347	3.2	II	-	3-07	375
BUTANOTOL ^P	véase 3108	2347	3.1	II	-	3-07	375
- ídem - ^P	véase 3194	2347	3.2	II	-	3-07	375
2-BUTENAL ESTABILIZADO ^P	6114-1	1143	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	300
BUTENO	véase 2147	1012	2(2.1)	-	-	2-07	310
2-BUTENO-1-OL	véase 3362	2614	3.3	III	-	3-06	305
3-BUTENO-2-ONA, ESTABILIZADO	véase 6198-2	1251	6.1	I	Líquido inflamable Corrosivo	6.1-01	300
BUTILACRILATO DE 2-METILO INHIBIDO	véase 3316	2227	3.3	III	-	3-07	330
n-BUTILAMINA	3192	1125	3.2	II	-	3-02	320
n-BUTILANILINA normal	6089	2738	6.1	II	-	6.1-02	335

^P, ^{PP} o ^o: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10043
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
BROMURO DE FOSFORILO SÓLIDO	véase 8206	1939	8	II	-	8-03	700
BROMURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2149	1046	2(2.3)	-	Corrosivo	2-08	700
BROMURO DE HIDRÓGENO	véase 6183	1786	8	IV/III	-	8-03	700
BROMURO DE ISOAMILLO	véase 3313	2341	3.3	III	-	3-06	345
BROMURO DE ISOBUTILO	véase 3188	2342	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE ISOPROPILO	véase 3189	2344	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE METILENO	véase 6122	2664	6.1	III	-	6.1-02	345
BROMURO DE METILMAGNESIO EN ÉTER ETILICO	4355-1	1928	4.3	I	Líquido inflamable	4.3-01	170, 330
BROMURO DE METILO	2158	1062	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-08	345
BROMURO DE METILO Y CLOROPICRINA, EN MEZCLA	véase 2120	1581	2(2.3)	-	-	2-08	345
BROMURO DE METILO Y DIBROMURO DE ETILENO EN MEZCLA LÍQUIDA ^P	6190	1647	6.1	I	-	6.1-02	345
BROMURO DE PROPARGILO	véase 3180	2345	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE VINILO INHIBIDO	2186	1085	2(2.1)	-	-	2-07	345
BROMURO DE XILILO	6281	1701	6.1	II	-	6.1-02	345
BROMURO FOSFOROSO	véase 8209	1808	8	II	-	8-03	700
BROMURO MERCÚRICO ^{PP}	véase 6179	1634	6.1	II	-	6.1-04	105
BROMURO MERCURIOSO ^{PP}	véase 6179	1634	6.1	II	-	6.1-04	105
BROMUROS DE ALQUILLOS DE ALUMINIO	véase 4221	3052	4.2	I	Reactivo en contacto con el agua	4.2-01	170
BROMUROS DE MERCURIO ^{PP}	6179	1634	6.1	II	-	6.1-04	105
BROMUROS DE NITROBENCENO LÍQUIDOS	véase 6209	2732	6.1	III	-	6.1-02	335
BROMUROS DE NITROBENCENO SÓLIDOS	véase 6209	2732	6.1	III	-	6.1-04	335
BROMURO DE PROPILO	véase 3189	2344	3.2	II	-	3-07	345
BROMURO DE PROPILNO	véase 3313	2344	3.3	III	-	3-07	345

^P, ^{PP} o ^o: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10042
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga explosiva - ídem -	1310	0286	1.1D	-	-	1-01	-
- ídem -	1311	0287	1.2D	-	-	1-02	-
CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga iniciadora o carga expulsora - ídem -	1312	0369	1.1F	-	-	1-01	-
- ídem -	1313	0370	1.4D	-	-	1-04	-
- ídem -	1313	0371	1.4F	-	-	1-08	-
véase CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES							
Cabezas de combate para misiles dirigidos	1314	0221	1.1D	-	-	1-01	-
CABEZAS DE COMBATE PARA TORPEDOS, con carga explosiva	6255	1688	6.1	II	-	6.1-04	100
CACODILATO SÓDICO	véase	COMPUESTO DE CADMIO					
CADMIO, COMPUESTOS DE	8222	1907	8	III	-	8-06	705
CAL SODADA							
Cal (viva)							
Cal viva dolomítica							
CALCIO, ALEACIONES DE							
CALCIO no pirofórico	4395	1401	4.3	II	-	4.3-04	705
CALCIO PIROFÓRICO	4255	1655	4.2	I	-	4.2-02	705
CANDELAS DE GASES LACRIMÓGENOS no explosivos	6261	1700	6.1	II	Sólido Inflamable	6.1-03	740
2-CANFANOL	véase	4130	4.1	III	-	4.1-06	305
2-CANFANONA	véase	4132	4.1	III	-	4.1-06	331
Carbencloro ^{††}							
véanse PLAGUICIDAS A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
CÁÑAMO SECO	véase	4144	4.1†	-	-	4.1-06	ninguno
CAPOC SECO	véase	4144	4.1†	-	-	4.1-06	ninguno
CARBANILO	véase	6228	6.1	I	Líquido Inflamable	6.1-01	370
Carbaryl ^{††}							
véanse PLAGUICIDAS A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS							

* Sustancia explosiva o artículo explosivo, véase la subsección 7.3 de la GPA.

† Véase la sección 24 de la Introducción General.

‡ No se exige etiqueta.

†† P, PP o e, véanse las notas aclaratorias en la Introducción a este Índice

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10047
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
BUTILBENCENO secundario [†]	véase	3315	3.3	III	-	3-07	310
BUTILBENCENO terciario [†]	véase	3315	3.3	III	-	3-07	310
BUTILBENCENOS [†]	3316	2709	3.3	III	-	3-07	310
N ² -terc-BUTIL-N ² -CICLOPROPILO-METILTO-1,3,5-TRIAZINA-2,4-DIAMINA	véase	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.					
BUTILENO	2147	1012	2(2.1)	-	-	2-07	310
n-BUTILETÉTER	véase	3223	3.2	II	-	3-07	330
BUTILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. [†]	véase	8103	8	I/II/III	-	8-15	710
BUTILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. [†]	véase	8103	8	I/II/III	-	8-15	710
N-BUTILIMIDAZOL normal	6090	2690	6.1	II	-	6.1-02	320
N-BUTILIMIDAZOL normal	véase	6090	6.1	II	-	6.1-02	320
n-BUTILMERCAPTANO [†]	véase	3194	3.2	II	-	3-07	375
sec-BUTILMERCAPTANO [†]	véase	3108	3.1	II	-	3-07	375
terc-BUTILMERCAPTANO [†]	véase	3108	3.1	II	-	3-07	375
BUTILMERCAPTANOS [†] - ídem - [†]	3108	2347	3.1	II	-	3-07	375
- ídem - [†]	3194	2347	3.2	II	-	3-07	375
n-BUTILMETILÉTER	3185	2950	3.2	II	-	3-07	330
3-terc-BUTILPEROXI-3-FENILTALIDA (concentración ≤ 100%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D					
1-(2-terc-BUTILPEROXISOPROPIL)-3-ISOPROPENILBENCENO (concentración ≤ 77%, con diluyente tipo A)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D					
1-(2-terc-BUTILPEROXISOPROPIL)-3-ISO-PROPENILBENCENO (concentración ≤ 42%, con sólido inerte)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E					
BUTILTOLUENOST	6092	2667	6.1	III	-	6.1-02	310

† El para-terc-BUTILTOLUENO es [CONTAMINANTE DEL MAR]; véase la sección 23 de la Introducción General.

P, PP o e, véanse las notas aclaratorias en la Introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10044
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CARGAS EXPLOSIVAS CON AGLUTINANTE PLÁSTICO	1240	0457 0458 0459 0460	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	-	-	1-01 1-02 1-04	• • • •
CARGAS DE DEMOLICIÓN	1241	0049	1.1D	-	-	1-01	•
CARGAS DE PROFUNDIDAD	1242	0056	1.1D	-	-	1-01	•
CARGAS EXPLOSIVAS DE SEPARACIÓN	1287	0173	1.4S	-	-	1-04	•
CARGAS EXPLOSIVAS PARA MULTIPLICADORES	1248	0080	1.1D	-	-	1-01	•
CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS	1303	0374 0376 0286	1.1D 1.2D 1.1F	-	-	1-01 1-02 1-01	• • •
- ídem -	1304	0204	1.2F	-	-	1-02	•
CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES, sin detonador	1243	0442 0443 0444 0446	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	-	-	1-01 1-02 1-04 1-04	• • • •
véase DISPOSITIVOS PORTADORES DE CARGAS HUECAS PARA PERFORACIÓN POR CHORRO							
véase CARGAS HUECAS PARA USOS CIVILES, sin detonador							
Cargas huecas para perforadoras de chorro, sin detonador	1246	0059 0439 0440 0441	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	-	-	1-01 1-02 1-04 1-04	• • • •
CARGAS HUECAS sin detonador	1229	0043	1.1D	-	-	1-01	•
CARGAS INICIADORAS explosivas	1228	0225 0268	1.1B 1.2B	-	-	1-01 1-02	• •
CARGAS MULTIPLICADORAS CON DETONADOR	1227	0042 0283	1.1D 1.2D	-	-	1-01 1-02	• •
CARGAS MULTIPLICADORAS sin detonador	5174	1774	5	II	-	5-06	700
CARGAS PARA EXTINTORES DE INCENDIOS constituidas por un líquido corrosivo	1245	0271 0415 0272 0491	1.1C 1.2C 1.3C 1.4C	-	-	1-01 1-02 1-03 1-04	• • • •

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10049
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CALCIAS DE PLOMO Y CINCP	véase 6170	2291	6.1	III	-	6.1-04	110*
CARBENDACIMA P	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
Carbotionón P†	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Carboturán P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Carbón	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRAN EL†						
CARBÓN ACTIVADO	4224	1362	4.2	III	-	4.2-05	ninguno
CARBÓN de origen animal o de origen vegetal	4224	1361	4.2	II/III	-	4.2-05	ninguno
CARBÓN VEGETAL ACTIVADO	véase 4224	1362	4.2	III	•	•	•
CARBÓN VEGETAL NO ACTIVADO	véase 4224	1361	4.2	II/III	-	4.2-05	ninguno
Carbón vegetal	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRAN EL†						
CARBONATO DE terc-BUTILPEROXI-ESTERIL (concentración ≤ 100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
CARBONATO DE terc-BUTILPEROXI-ISOPROPIL (concentración ≤ 77%, con diluyente tipo A)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C						
CARBONATO DE DIETILO	3332	2366	3.3	III	-	3-07	330
CARBONATO DE DIMETILO	3213	1161	3.2	II	-	3-07	330
CARBONATO DE ETILO	véase 3332	2366	3.3	III	-	3-07	330
CARBONATO DE METILO	véase 3213	1161	3.2	II	-	3-07	330
CARBONILOS METÁLICOS, N.E.P.*	6187-1	3281	6.1	I/II/III	-	6.1-02	165
CARBURANTE PARA MOTORES	3141	1203	3.1	II	-	3-07	311
CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3141	1863	3.2	I/II	-	3-07	311
- ídem -	3271	1863	3.2	I/II	-	3-07	311
- ídem -	3375	1863	3.3	III	-	3-07	311
CARBURO ALUMÍNICO	4327	1394	4.3	II	-	4.3-03	ninguno
CARBURO CÁLCICO	4335	1402	4.3	I/II	-	4.3-03	705
CARGA EXPLOSIVA, CORTACABLES CON	véase CORTACABLES CON CARGA EXPLOSIVA						

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

† Véase la sección 24 de la Introducción General.

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10048
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiquetas de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE	1234	0417	1.3C	-	-	1-03	.
		0339	1.4C	-	-	1-04	.
		0012	1.4S	-	-	1-04	.
CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE, DE FOGUEO	1233	0327	1.3C	-	-	1-03	.
		0388	1.4C	-	-	1-04	.
		0014	1.4S	-	-	1-04	.
CARTUCHOS PARA PERFORACIÓN DE POZOS DE PETRÓLEO	1235	0277	1.3C	-	-	1-03	.
		0278	1.4C	-	-	1-04	.
véase VAINAS DE CARTUCHOS VACÍAS ...							
CARTUCHOS, VAINAS DE							
Catalizador de cobalto							
Catalizador de cobre							
Catalizador de manganeso							
Catalizador de níquel							
CATALIZADOR DE METAL HUMIDIFICADO con un exceso variable de líquido	4246	1378	4.2	II	-	4.2-05	ninguno
CATALIZADOR DE METAL SECO	4245	2881	4.2	VII/III	-	4.2-02	ninguno
véase DESECHOS DE CAUCHO							
CAUCHO, DESECHOS o RECORTES							
CAUCHO EN SOLUCIÓN* - ídem -*	3279	1287	3.2	III	-	3-05	310
	3380	1287	3.3	III	-	3-05	310
CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA	1279	0377	1.1B	-	-	1-01	.
		0378	1.4B	-	-	1-04	.
		0044	1.4S	-	-	1-04	.
CEBOS TUBULARES	1280	0319	1.3S	-	-	1-03	.
		0320	1.4S	-	-	1-04	.
		0376	1.4S	-	-	1-04	.
véase DESECHOS DE CELULOIDE							
CELULOIDE, DESECHOS	4133	2000	4.1	III	-	4.1-06	610
CELULOIDE							
CEMENTO LÍQUIDO* - ídem -*	véase 3102	1133	3.1	VII	-	3-05	330
		1133	3.2	VII	-	3-05	330
		1133	3.3	III	-	3-05	330

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Grupo de embalaje/envase III en ciertas condiciones.
 P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10051
 Enm. 26-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiquetas de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CARGAS PROPULSORAS PARA CAÑONES	1244	0279	1.1C	-	-	1-01	.
		0414	1.2C	-	-	1-02	.
		0242	1.3C	-	-	1-03	.
véase CARGAS PROPULSORAS PARA CAÑONES							
véase FLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS Y CUADRO DE FLAGUICIDAS							
véase INFLAMADORES, Nº ONU 0325 y 0454							
Cartuchos cebadores	1236	0381	1.2C	-	-	1-02	.
		0275	1.3C	-	-	1-03	.
		0276	1.4C	-	-	1-04	.
		0323	1.4S	-	-	1-04	.
véase CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO							
véase CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO							
Cartuchos de accionamiento para extintores o dispositivos de válvula	1230	0048	1.1G	-	-	1-01	.
		0050	1.3G	-	-	1-03	.
Cartuchos de arranque para motores de reacción	1237	0054	1.3G	-	-	1-03	.
		0312	1.4G	-	-	1-04	.
		0405	1.4S	-	-	1-04	.
véase CARGAS DE DEMOLICIÓN							
véase MUNICIONES ILLUMINANTES							
CARTUCHOS DE DESTELLOS	1231	0008	1.1E	-	-	1-01	.
		0321	1.2E	-	-	1-02	.
		0412	1.4E	-	-	1-04	.
		0005	1.1F	-	-	1-01	.
		0007	1.2F	-	-	1-02	.
		0346	1.4F	-	-	1-04	.
CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga explosiva	1232	0328	1.2C	-	-	1-02	.
		0417	1.3C	-	-	1-03	.
		0339	1.4C	-	-	1-04	.
		0012	1.4S	-	-	1-04	.
CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE	1234	0326	1.1C	-	-	1-01	.
		0413	1.2C	-	-	1-02	.
		0327	1.3C	-	-	1-03	.
		0338	1.4C	-	-	1-04	.
		0014	1.4S	-	-	1-04	.

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10050
 Enm. 26-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
Ceniza pirofóra							
Ceniza voladora							
CENZAS DE CINC	4371	1435	4.3	III	-	4.3-06	ninguno
CERILLAS DE SEGURIDAD (en brillantes, en cartillas o con frotdador en la caja)	4155	1944	4.1	III	-	4.1-06	ninguno
CERILLAS QUE NO REQUIEREN FROTADOR ESPECIAL	4155	1331	4.1	III	-	4.1-06	200
CERILLAS RESISTENTES AL VIENTO	4164	2254	4.1	III	-	4.1-06	ninguno
CERILLAS "VESTA"	4156	1945	4.1	III	-	4.1-06	ninguno
CERIO en placas, en lingotes o en varillas	4133	1333	4.1	II	-	4.1-06	ninguno
CERIO PIROFÓRICO EN POLVO	véase 4255	1363	4.2	I	-	4.2-02	ninguno
CERIO, virutas de tornado o polvo granulado	4340	3078	4.3	II	-	4.3-06	ninguno
CESEO	4334	1407	4.3	I	-	4.3-01	705
CESEO PIROFÓRICO EN POLVO	véase 4255	1883	4.2	I	-	4.2-02	705
CETONAS LÍQUIDAS, N.E.P.*	3248	1224	3.2	II	-	3-07	300
- /dem - *	3360	1224	3.3	III	-	3-07	300
CIANAMIDA CÁLCICA con más de un 0,1% de carburo cálcico	4336	1403	4.3	III	-	4.3-03	705
Cianazina							
CIANHIDRINA DE LA ACETONA ESTABILIZADA P	6051	1541	6.1	I	-	6.1-02	215
CIANOACETONITRILLO	véase 6172	2847	6.1	II	-	6.1-02	215
CIANOXIPRATO POTÁSICO PP	véase 6240	1678	6.1	II	-	6.1-04	215
Cianofós P							
MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL*							
MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL*							
MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL*							

* Véase la sección 24 de la Introducción General.
 P, PP o ** véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10052
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
Cinetin PP							
véase PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOSTAÑO Y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
CILINDROS PRESIONIZADOS QUE CONTIENEN GAS (sin dispositivos de descarga, irrellenables)	véase 2175	2037	2(*)	-	-	2-13	†
CIMENOS (orto-, meta-, para-) PP	3325	2046	3.3	III	-	3-07	310
CIMOL PP	véase 3325	2046	3.3	III	-	3-07	310
véase CENZAS DE CINC							
CINC, CENZAS DE	véase 4230	1366	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	4.2-01	170
CINC DIETILO							
CINC DIMETILO	véase 4231	1370	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	4.2-01	170
CINC EN POLVO, no pirofórico	4373	1436	4.3	II/III	Combiación espontánea	4.3-06	ninguno
CINC EN POLVO PIROFÓRICO	véase 4255	1383	4.2	I	-	4.2-02	ninguno
CINC, ESCORIA DE							
CINC, ESPUMA DE							
CINC ETILO	véase 4230	1366	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	4.2-01	170
CINC PULVERIZADO FINAMENTE, no pirofórico	4373	1436	4.3	II/III	Combiación espontánea	4.3-06	ninguno
CINC PULVERIZADO FINAMENTE, PIROFÓRICO	véase 4255	1383	4.2	I	-	4.2-02	ninguno
CINC, RESIDUOS DE							
Cipermetrin PP							
véase RESIDUOS DE CINC							
véase PLAGUICIDAS, N.E.P., Y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
véase DESECHOS DE CIRCONIO							

* Según las propiedades.
 † Clases 2.1 y 2.2: 620

Clase 2.3: Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 P, PP o ** véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10057
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CORONIO EN POLVO HUMIFICADO con no menos de un 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua)	4184	1358	4.1	II	-	4.1-02	ninguno
a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micras, o							
b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micras							
CORONIO EN POLVO SECO	4288	2008	4.2	I/II/III	-	4.2-02	ninguno
CORONIO EN SUSPENSIÓN EN UN LÍQUIDO INFLAMABLE	3147	1308	3.1	V/II	-	3-07	310,*
- Idem -	3283	1308	3.2	II	-	3-07	310,*
- Idem -	3395	1308	3.3	III	-	3-07	310,*
CORONIO SECO, en láminas acabadas, tiras o alambre enrollado (de espesor inferior a 18 micrones)	4267	2008	4.2	III	-	4.2-02	ninguno
CORONIO SECO, en láminas metálicas acabadas, tiras o alambre enrollado (de espesor inferior a 254 micrones pero no inferior a 18 micrones)	4183	2858	4.1	III	-	4.1-02	ninguno
CLORAL ANHIDRO INHIBIDO	8097	2075	6.1	II	-	6.1-02	300
CLORATO AMÓNICO	5134	1452	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO CÁLCICO	5135	2428	5.1	I/III	-	5.1-03	745
CLORATO CÁLCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	véase 5146	2721	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO CÚPRICO	5127	1445	5.1	II	Tóxico	5.1-02	120,745
CLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5127	1445	5.1	II	Tóxico	5.1-05	120,745
CLORATO DE BARIO SÓLIDO	5182	1613	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO DE ZINC	5146	2721	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO DE COBRE	véase CLORATO DE COBRE						
Clorato de cobre (II)	5187	1606	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO DE ESTRONCIO	5158	2723	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO DE MAGNESIO	5190	2573	5.1	II	Tóxico	5.1-05	140,745
CLORATO DE TALIO P							

* Véase FAIMismo subsección 4.3 de la GPA.
P, PP o P+ véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10058
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CLORATO POTÁSICO	5168	1485	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5170	2427	5.1	I/III	-	5.1-03	745
Clorato potásico mezclado con aceite mineral	véase EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO C						
CLORATO SÓDICO	5178	1495	5.1	II	-	5.1-06	745
CLORATO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5179	2428	5.1	II	-	5.1-03	745
Clorato sódico mezclado con dinitrotolueno	véase EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO C						
CLORATO TALIOSO P	véase 5190	2573	5.1	II	Tóxico	5.1-05	148,745
CLORATO Y BORATO, EN MEZCLA*	5141	1458	5.1	I/III	-	5.1-06	745
CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO, EN MEZCLA*	5141	1458	5.1	I/III	-	5.1-03	745
CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.*	5142	3210	5.1	I/III	-	5.1-02	745
CLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.*	5142	1461	5.1	II	-	5.1-05	745
Cloridón P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Clordimetorm	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Clordimetorm clorhidrato	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Clorfenfós P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
CLORHIDRATO DE ANILINA	6068	1548	6.1	III	-	6.1-04	335
CLORHIDRATO DE 4-CLORO-orto-TOLUIDINA EN SOLUCIÓN	6111	1679	6.1	III	-	6.1-02	335
CLORHIDRATO DE 4-CLORO-orto-TOLUIDINA SÓLIDO	6111	1579	6.1	III	-	6.1-04	335
CLORHIDRATO DE NICOTINA LÍQUIDO o CLORHIDRATO DE NICOTINA EN SOLUCIÓN	6205	1656	6.1	II	-	6.1-02	800
CLORHIDRATO DE NICOTINA SÓLIDO	6205	1656	6.1	II	-	6.1-04	800

P, PP o P+ véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10059 (correctida)
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CLORHIDRINA DE GLICOL	véase 6150	1135	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	740
CLORHIDRINA ETILÉNICA	6150	1135	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	740
CLORHIDRINA PROPILÉNICA	6245	2611	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	740
CLORHIDRINA TRIMETILÉNICA	véase 6110	2849	6.1	III	-	6.1-02	740
CLORITO AMÓNICO	PROHIBIDO EL TRANSPORTE						
CLORITO CÁLCICO	5136	1453	5.1	II	-	5.1-06	741
CLORITO SÓDICO	5180	1496	5.1	II	-	5.1-06	741
CLORITO EN SOLUCIÓN *	8137	1908	8	II/III	-	8-06	741
CLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P. * Cloruros P	5144	1482	5.1	II	-	5.1-05	741
véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
CLORO P	2116	1017	2(2.3)	-	Corrosivo	2-08	740
CLOROACETALDEHIDO	véase 6102-1	2232	6.1	I	-	6.1-02	300
CLOROACETATO DE ETILO	6147	1181	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	540
CLOROACETATO DE ISOPROPILO	3358	2947	3.3	III	-	3-02	740
CLOROACETATO DE METILO	6192	2295	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	540
CLOROACETATO DE VINILO	6278	2588	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	540
CLOROACETATO SÓDICO	6255	2859	6.1	III	-	6.1-04	540
CLOROACETOFENONA LÍQUIDA o SÓLIDA	6099	1697	6.1	II	-	6.1-02	740
CLOROACETONA ESTABILIZADA P	6090	1695	6.1	I	Líquido inflamable Corrosivo	6.1-02	740
CLOROACETONITRILLO	6098-1	2668	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	215
para-CLORO-orto-AMINOFENOL	véase 6062	2673	6.1	II	-	6.1-04	710

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10060
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO B							
CLORURO DE 2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONILO (concentración 100%)	8158	1785	8	II	-	8-02	700
CLORURO DE DICLOROACETILO	véase 4221	3052	4.2	I	Peligroso al contacto con el agua	4.2-01	170
CLORURO DE DIETILALUMINIO	8162	2751	8	II	-	8-05	700
CLORURO DE DIETILTIOSFORILO	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
CLORURO DE 2,5-DIETOXI-4-FENILSULFONILO BENCENODIAZONIO CINCO (concentración 67%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
CLORURO DE 2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO BENCENODIAZONIO CINCO (concentración 66%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
CLORURO DE 2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO BENCENODIAZONIO CINCO (concentración 67-100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
CLORURO DE 4-DIMETILAMINO-6-(2-DIMETILAMINOETOXI)TOLUENO-2-DIAZONIO CINCO (concentración 100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
CLORURO DE N, N-DIMETILCARBAMOILO	8164	2262	8	II	-	8-05	700
CLORURO DE DIMETILTIOFOSFORILO	6133-1	2267	6.1	II	Corrosivo	6.1-02	700
véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA							
véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D							
CLORURO DE DISULFURILO	véase 8218	1817	8	II	-	8-03	700
CLORURO DE ESTAÑO fumante	véase 8228	1827	8	II	-	8-03	700
CLORURO DE ETANOILO	véase 3172	1717	3.2	II	Corrosivo	3-04	700
CLORURO DE ETILALUMINIO	véase 4221	3052	4.2	I	Peligroso al contacto con el agua	4.2-01	170

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10069
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CLORURO DE FÉRRICO ANHIDRO	8173	1773	8	III	-	8-06	700
CLORURO FÉRRICO EN SOLUCIÓN	8173	2582	8	III	-	8-08	700
CLORURO FOSFÓRICO	véase 8208	1806	8	II	-	8-03	700
CLORURO FOSFOROSO	véase 8231	1808	6.1	I	Corrosivo	6.1-02	700
CLORURO MERCÚRICO PP	6175	1624	6.1	II	-	6.1-04	105
CLORURO MERCÚRICO AMONIAICAL PP	véase 6178	1630	6.1	II	-	6.1-04	105
CLORURO MERCURIOSO PP	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.							
CLORURO PLATÍNICO SÓLIDO	véase 8140	2507	8	III	-	8-06	700
CLORURO SULFÚRICO	véase 8233	1834	8	I	-	8-03	700
CLORURO TITÁNICO	véase 8237	1838	8	II	-	8-03	700
CLORURO TITANOSO PIRÓFORICO	véase 4266	2441	4.2	I	Corrosivo	4.2-04	700
CLORUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	véase 4221	3052	4.2	I	Peligroso al contacto con el agua	4.2-01	170
CLORUROS DE AMILO	3183	1107	3.2	II	-	3-07	340
CLORUROS DE AZUFRE	8229	1828	8	I	-	8-02	740
Cobre, compuestos de	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.							
COCONITRILÓ P	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.							
Cohete, motores	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
COHETES con cabeza inerte	1292	0183	1.3C	-	-	1-03	*
COHETES con carga explosiva	1289	0181	1.1E	-	-	1-01	*
- ídem -	1290	0162	1.2E	-	-	1-02	*
		0180	1.1F	-	-	1-01	*
		0285	1.2F	-	-	1-02	*
COHETES con carga expulsora	1291	0436	1.2C	-	-	1-02	*
		0437	1.3C	-	-	1-03	*
		0438	1.4C	-	-	1-04	*
COHETES CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO con carga explosiva	1294	0387	1.1J	-	-	1-01	*
		0388	1.2J	-	-	1-02	*

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10073
Emm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
CLORURO DE ETILENO	véase 3224	1184	3.2	II	Tóxico	3-03	340
CLORURO DE ETILO	2137	1037	2(2.1)	-	-	2-07	340
CLORURO DE 2-(N,N'-ETOXICARBONILFENILAMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL-N'-CICLOHEXILAMINO) BENCENODIAZONIO CINC (concentración 63-82%)	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA							
CLORURO DE 2-(N,N'-ETOXICARBONILFENILAMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL-N'-CICLOHEXILAMINO) BENCENODIAZONIO CINC (concentración 62%)	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA							
CLORURO DE FENARSAZINA PP	véase 6138	1698	6.1	I	-	6.1-04	101
CLORURO DE FENILACETILO	8201	2577	8	II	-	8-02	700
CLORURO DE FENILCARBAMINA	8226	1672	6.1	I	-	6.1-02	740
CLORURO DE FOSFORILO	véase 8207	1810	8	II	-	8-03	700
CLORURO DE FUMARILO	8177	1780	8	II	-	8-02	700
CLORURO DE HEPTILO normal P	véase 3319	-	3.3	III	-	3-07	340
CLORURO DE HEXILO normal P	véase 3320	-	3.3	III	-	3-07	340
CLORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2150	1050	2(2.3)	-	Corrosivo	2-08	700
CLORURO DE HIDRÓGENO	véase 8183	1789	8	II/III	-	8-03	700
CLORURO DE 2-(2-HIDROXIETOXI)-1-PIRROLIDINIL-BENCENO-4-DIAZONIO CINC (concentración 100%)	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA							
CLORURO DE 3-(2-HIDROXIETOXI)-4-PIRROLIDINIL-BENCENODIAZONIO CINC (concentración 100%)	véase	véase	véase	véase	véase	véase	véase
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA							
CLORURO DE HIERRO ANHIDRO	véase 8173	1773	8	III	-	8-06	700
CLORURO DE HIERRO EN SOLUCIÓN	véase 8173	2582	8	III	-	8-08	700
CLORURO DE ISOBUTIRILO	3242	2395	3.2	II	Corrosivo	3-04	700
CLORURO DE ISOPROPENILO	véase 3112	2456	3.1	I	-	3-07	340

P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10073
Emm. 28-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
COMPUESTO DE ARSÉNICO SÓLIDO, N.E.P.* Inorgánico	6076	1557	6.1	I/II/III	-	6.1-04	100
COMPUESTO DE BARIO, N.E.P.*	6079	1564	6.1	II/III	-	6.1-04	120
COMPUESTO DE BERILIO, N.E.P.	6085	1568	6.1	IV/III	-	6.1-04	125
COMPUESTO DE CADMIO P†	6093	2570	6.1	V/IV/III	-	6.1-04	115
COMPUESTO DE MERCURIO LÍQUIDO, N.E.P. P†	6180	2024	6.1	V/IV/III	-	6.1-02	105
COMPUESTO DE MERCURIO SÓLIDO, N.E.P. P†	6181	2025	6.1	V/II/III	-	6.1-04	105
COMPUESTO DE NICOTINA, LÍQUIDO, N.E.P. o PREPARADO A BASE DE NICOTINA, LÍQUIDO, N.E.P.	6204	3144	6.1	V/II/III	-	6.1-02	800
COMPUESTO DE NICOTINA, SÓLIDO, N.E.P. o PREPARADO A BASE DE NICOTINA, SÓLIDO, N.E.P.	6204	1655	6.1	V/II/III	-	6.1-04	800
COMPUESTO DE ORGANÓESTRÃO LÍQUIDO, N.E.P. P†	6214	2788	6.1	IV/III	-	6.1-02	645
COMPUESTO DE ORGANÓESTRÃO SÓLIDO, N.E.P. P†	6214	3146	6.1	V/II/III	-	6.1-04	645
COMPUESTO DE PLOMO SOLUBLE, N.E.P. P†	6170	2281	6.1	III	-	6.1-04	110, §
COMPUESTO DE SELENIO, N.E.P.*	6249-1	3283	6.1	V/II/III	-	6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	175
COMPUESTO DE TALIO, N.E.P. P†	6265	1707	6.1	II	-	6.1-04	140
COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P.*	6262-1	3284	6.1	V/II/III	-	6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	175

† El COMPUESTO DE CADMIO es un fuerte **CONTAMINANTE DEL MAR** excepto el sulfuro de cadmio que lo es pero no fuerte, y el seleniuro de cadmio que no lo es.
 ‡ Para el sulfuro mercúrico.
 § Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
 ¶ Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 1 Para líquidos.
 2 Para sólidos.
 P, P† o P* véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
COHETES LANZACABOS	1293	0238 0240 0453	1.2G 1.3G 1.4G	-	-	1-02 1-03 1-04	-
COLOCIÓN EN SOLUCIÓN - ídem - ídem - Colorante	véase 3138-2 véase 3285 véase 3369 véase PINTURA	2059 2058 2059	3.1 3.2 3.3	I/II I/II III	-	3-05 3-05 3-05	610 610 610
COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO, N.E.P.*	8168	2801	8	V/II/III	-	8-04	760, †
COLORANTE CORROSIVO SÓLIDO, N.E.P.*	8168	3147	8	V/II/III	-	8-05	760, †
COLORANTE TÓXICO LÍQUIDO, N.E.P.*	6142	1602	6.1	V/II/III	-	6.1-02	‡
COLORANTE TÓXICO SÓLIDO, N.E.P.*	6142	3143	6.1	V/II/III	-	6.1-04	‡
COMBUSTIBLE MB6	véase 3174-1	3185	3.2	I	Tóxico, Corrosivo	3-02	720
COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	3375	1202	3.3	III	-	3-07	311
COMPLEJO DE TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO, SÓLIDO o LÍQUIDO	8128	1742	8	II	-	8-05	750
COMPLEJO DE TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPÍONICO, SÓLIDO o LÍQUIDO	8128	1743	8	II	-	8-05	750
COMPONENTES DE TREN EXPLOSIVO, N.E.P.	1249	0461 0382 0383 0384	1.1B 1.2B 1.4B 1.4S	-	-	1-01 1-02 1-04 1-04	- - - -
Composición B	véase HEXOLITA						
COMPUESTOS AMÓNICOS EN MEZCLAS CON NITRITOS INORGÁNICOS	véase MEZCLAS DE NITRITOS INORGÁNICOS CON COMPUESTOS AMÓNICOS						
COMPUESTO DE ARSÉNICO LÍQUIDO, N.E.P.* Inorgánico	6075	1556	6.1	V/II/III	-	6.1-02	100

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
 ‡ Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 P, P† o P* véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
COMUESTO TÓXICO ORGANOMETÁLICO, N.E.P.*	6213-1	3282	6.1	I/II/III	Tóxico	6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	*
Compuestos de mercurio (II) (mercurio) ^{PP}							
véanse PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO Y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
COMUESTO de mercurio (I) (mercurio) ^{PP}	3210	2050	3.2	II	-	3-07	310
véase HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.							
CONJUNTOS DE DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras	1256	0380 0381 0500	1.1B 1.4B 1.4S	-	-	1-01 1-04 1-04	† †
CONTENEDOR SOMETIDO A FUMIGACIÓN	9026-1	-	9†	-	-	§	650
COPRA	4227	1363	4.2†	-	-	4.2-05	ninguno
Coque de petróleo, calcinado o no calcinado							
MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL**							
véase POLVORA SIN HUMO							
CORTACABLES CON CARGA EXPLOSIVA	1255	10070	1.4S	-	-	1-04	†
COSMÉTICOS*	véase 3280	1266	3.2	II††	-	3-05	305
- ítem -	véase 3374	1266	3.3	III	-	3-05	305
véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.							
CREOSOTA (ALQUITRÁN DE HULLA) [†]	véase						
CREOSOTA (ALQUITRÁN DE MADERA) [†]	véase						
CRESOLES (orto-, meta-, para-) [†] líquidos o sólidos	6114	2078	6.1	II	Corrosivo	6.1-02	710
Crimidina	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCOLORADOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 † Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 ‡ No se exige etiqueta. Colóquese el letrero de advertencia en caso de fumigación.
 § No se dispone de ficha de emergencia.
 ¶ No se exige etiqueta.
 ** Véase la sección 2.4 de la Introducción General.
 †† Grupo de embalaje/envase III en ciertas condiciones.
 ‡, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a esta Índice.

CÓDIGO IMDG.- PÁGINA 10077
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
COMUESTO DE VANADIO, N.E.P.*	6276-1	3285	6.1	I/II/III	-	6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	135
COMUESTO FENILMERCÚRICO, N.E.P. ^{PP}	6229	2028	6.1	I/II/III	-	6.1-04	105
COMUESTO INORGÁNICO DE ANTIMONIO, LÍQUIDO, N.E.P.	6070	3141	6.1	III	-	6.1-02	130
COMUESTO INORGÁNICO DE ANTIMONIO, SÓLIDO, N.E.P.	6070	1549	6.1	III	-	6.1-04	130
COMUESTO ORGANARSENICAL, N.E.P.*	6213-1	3280	6.1	I/II/III	*	6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	100
COMUESTO ORGANOMETÁLICO o COMUESTO ORGANOMETÁLICO EN DISPERSIÓN, QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.*	4355-2	3207	4.3	I/II/III	Líquido inflamable	4.3-08	†
COMUESTO ORGANOMETÁLICO o COMUESTO ORGANOMETÁLICO EN SOLUCIÓN, QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.*	4355-2	3207	4.3	I/II/III	Líquido inflamable	4.3-06	†
COMUESTO ORGANOMETÁLICO PIROFÓRICO (líquido), N.E.P.*	4254	3203	4.2	I	PIROFÓRICO Líquido inflamable	4.2-01	760†
COMUESTO ORGANOMETÁLICO PIROFÓRICO (sólido), QUE REACCIONA CON EL AGUA N.E.P.*	4255	3203	4.2	I	PIROFÓRICO Líquido inflamable	4.2-01	760†
COMUESTO ORGANOMETÁLICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.*	4355-2	3207	4.3	I/II/III	Líquido inflamable	4.3-08	†
COMUESTO PLÁSTICO PARA MOLDEO, en pasta, láminas o cintas extruídas, que desprende vapor inflamable	9036	3314	9	III	-	4.1-06	ninguno
COMUESTO TÓXICO ORGANOFOSFOROSO, N.E.P.*	9213-2	3278	6.1	I/II/III	-	6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	505
véase también CUADRO DE PLAGUICIDAS							
COMUESTO TÓXICO ORGANOFOSFOROSO, INFLAMABLE, N.E.P.*	6213-2	3279	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01 ¹ 6.1-03 ²	505

* Véase la sección 5 de la introducción a la Clase 5.2.
 † Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 ‡ Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

Para líquidos.
 ‡ Para sólidos.
 ‡, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG.- PÁGINA 10076
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
CRIPCIÓN COMPRIMIDO	2153	1056	2(2.2)	-	-	2-04	ninguno
Criptón en mezclas de gases raros	véase GASES RAROS EN MEZCLA						
CRIPCIÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2153	1970	2(2.2)	-	-	2-12	620
Criptón y nitrógeno, en mezcla	véase GASES RAROS Y NITRÓGENO, EN MEZCLA						
Criptón y oxígeno, en mezcla	véase GASES RAROS Y OXÍGENO, EN MEZCLA						
CRISÓTILO	véase 9024	2590	9	III	-	6.1-04	ninguno
CROCIDOLITA	véase 9024	2212	9	II	-	6.1-04	ninguno
CROTONALDEHÍDO ESTABILIZADO P	6114-1	1143	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	300
CROTONATO DE ETILO	3224	1862	3.2	II	-	3-07	300
CROTONILENO	3113	1144	3.1	I	-	3-07	310
Crotaxifos P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Cruformato	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Cumacior P	véase PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Cumafos P†	véase PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Cumafuril	véase PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Cumtetralilo	véase PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
CUMENO P	véase 3357	1816	3.3	III	-	3-07	310
CUPRIETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN P	8154	1761	8	IV/III	Tóxico	8-06	320
CUPROCIANURO POTÁSICO P†	6240	1679	6.1	II	-	6.1-04	215
CUPROCIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN P†	6256	2317	6.1	I	-	6.1-02	215
CUPROCIANURO SÓDICO SÓLIDO P†	6256	2318	6.1	I	-	6.1-04	215

† N° de cuadro 505 de la GPA para el cumafós.

P, P† o †, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG: - PÁGINA 10075
Enm. 29-98

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
1,3-DICLOROPROPANO*	véase 3230	1993	3.2	II	-	3-07	340
1,3-DICLOROPROPANOL	véase 3345	1993	3.3	III	-	3-07	340
1,3-DICLORO-2-PROPANOL	6129	2750	6.1	II	-	6.1-02	740
1,3-DICLORO-2-PROPANONA	véase 6123	2649	6.1	II	-	6.1-04	740
1,1-DICLOROPROPENO	véase 3330	2047	3.3	III	-	3-07	340
1,2-DICLOROPROPENO	véase 3330	2047	3.3	III	-	3-07	340
1,3-DICLOROPROPENO	véase 3330	2047	3.3	III	-	3-07	340
2,3-DICLOROPROPENO	véase 3330	2047	3.3	III	-	3-07	340
3,3-DICLOROPROPENO	véase 3330	2047	3.3	III	-	3-07	340
DICLOROPROPENOS - <i>idem</i> -	3206 3330	2047 2047	3.2 3.3	II III	-	3-07 3-07	340 340
DICLOROSILANO	2131	2189	2(2.3)	-	Gas inflamable, Corrosivo	2-05	700
DICLOROPROPANO	2131	1958	2(2.2)	-	-	2-09	350
DICLORO-s-TRIAZINA-2,4,6-TRIÓNA	véase 5147	2465	6.1	II	-	5.1-06	740
DICLORURO BENCENOFOSFOROSO	véase 8202	2795	8	II	-	8-05	700
DICLORURO DE ACETILENO	véase 3205	1150	3.2	II	-	3-07	340
DICLORURO DE AZUFRE	véase 8229	1828	8	I	-	8-02	740
DICLORURO DE BENCILO	véase 6084	1885	6.1	II	-	6.1-02	340
DICLORURO DE ETILENO	3224	1184	3.2	II	Tóxico	3-03	340
DICLORURO DE ETILIDENO	véase 3205	2362	3.2	II	-	3-03	340
DICLORURO DE FUMARILO	véase 8177	1760	8	II	-	8-02	700
DICLORURO DE MERCURIO P†	véase 6175	1624	6.1	II	-	6.1-04	105
DICLORURO DE PROPILENO	véase 3206	1279	3.2	II	-	3-07	340
DICLORURO FENILFOSFOROSO	8202	2798	8	II	-	8-05	700

* El 1,3 DICLOROPROPANO con un punto de inflamación inferior a 23°C deberá expedirse bajo la denominación LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P., en la Clase 3.2.

† El 1,3 DICLOROPROPANO con un punto de inflamación igual o superior a 23°C deberá expedirse bajo la denominación LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P., en la Clase 3.3.

P, P† o †, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10087
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(e) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
N,N-DIETILTANOLAMINA	véase 8160	2686	8	I	Líquido inflamable	8-04	320
N,N-DIETILTILENDIAMINA	8162	2685	8	II	Líquido inflamable	8-04	320
DIETILFORMAL - ídem -	véase 3116 véase 3207	2373 2373	3.1 3.2	II	-	3-08 3-06	330 330
DIETILMAGNESIO	véase 4240	3053	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	4.2-01	170
para-DIETILNITROSOANILINA	véase 4247	-	4.2	II	-	4.2-04	335
N,N-DIETIL-1,3-PROPANODIAMINA	véase 3331	2684	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
1,1-DIETOXETANO P	véase 3101 véase 3171	1089 1089	3.1 3.2	II	-	3-06 3-06	330 330
1,2-DIETOXETANO - ídem -	véase 3340 3116 3207	1153 2373 2373	3.3 3.1 3.2	III	-	3-07 3-06 3-06	330 330 330
3,3-DIETOXIPROPENO Difencum P	3208	2374	3.2	II	-	3-06	330
Difenilamino	véase PLAGUICIDA N.E.P. y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DIFENILAMINOCLOROARSINA PP	6138	1698	6.1	I	-	6.1-04	101
DIFENILBROMOMETANO	véase 5165	1770	8	II	-	8-02	345
DIFENILCLOROARSINA LÍQUIDA PP	6139	1699	6.1	I	-	6.1-02	101
DIFENILCLOROARSINA SÓLIDA PP	6139	1699	6.1	I	-	6.1-02	101
DIFENILDICLOROSILANO	8186	1769	8	II	-	8-02	700
DIFENILMAGNESIO	4241	2006	4.2	I	-	4.2-01	170
DIFENILO P	véase SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
DIFENILO-ÉTER DIFENILICO (EN MEZCLA)	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE						
DIFENILOS POLICLORADOS PP	9034	2315	9	II	-	6.1-02	ninguno
DIFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS PP	9035	3151	9	II	-	6.1-02	ninguno
DIFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS PP	9035	3152	9	II	-	6.1-04	ninguno

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10089
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(e) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
Diclorvos PP	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DICROMATO AMÓNICO	5121	1439	6.1	II	-	5.1-06	155
Dicrotofos P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dicumarol	véase PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
2,2-DI(4,4-DI-terc-BUTILPEROXI-CICLOHEXIL) PROPANO (concentración <52% en forma de pasta con aceite de silicio)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
1,2-DI(DIMETILAMINO) ETANO	3207	2372	3.2	II	-	3-06	320
Dieldrin PP	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCICLORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DIETILACETALDEHÍDO P	véase 3223	1178	3.2	II	-	3-07	300
DIETILAMINA	3116	1154	3.1	II	Corrosivo	3-02	320
1-DIETILAMINO-4-AMINOPENTANO	véase 6082	2946	6.1	III	-	6.1-02	320
DIETILAMINOETANOL	véase 8160	2686	8	II	-	8-04	320
2-DIETILAMINOETANOL	8160	2686	8	II	Líquido inflamable	8-04	320
3-DIETILAMINO)PROPILAMINA	3331	2684	3.3	III	Corrosivo	8-04	320
N,N-DIETILANILINA	6130	2432	6.1	III	-	6.1-02	335
DIETILBENCENOS P (orto, meta, para) - ídem -DIETILCARBINOL	3331-1 véase 3331	2049 1105	3.3 3.3	III	-	3-07 3-06	310 305
DIETILCETONA	3208	1156	3.2	II	-	3-07	300
DIETILCINC	4230	1366	4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	4.2-01	170
DIETILDICLOROSILANO	8181	1767	8	II	Líquido inflamable	8-01	700
DIETILENDIAMINA SÓLIDA o EN SOLUCIÓN	véase 5211	2578	8	III	-	8-05	320
DIETILENTRIAMINA	8181	2079	8	II	-	8-05	320

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10088
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
DIHIPOPERÓXIDO DE DIISO-PROPILBENCENO (concentración < 82% con diluyente tipo A y agua)							
2,2-DIHIPOPEROXIPROPANO (concentración < 27%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B						
2,3-DIHIPOPIRANO	3209	2376	3.2	II		3-06	310
meta-DIHIPOXIBENCENO	véase 6248	2876	6.1	III		6.1-04	710
para-DIHIPOXIBENCENO LÍQUIDO	véase 6164	2882	6.1	III		6.1-02	710
para-DIHIPOXIBENCENO SÓLIDO	véase 6164	2882	6.1	III		6.1-04	710
DIISOBTILAMINA	3332	2361	3.3	III	Corrosivo	3-03	320
DIISOBTILACETONA	3333	1157	3.3	III		3-07	300
meta-DIISOBTILENO	véase 3210	2050	3.2	II		3-07	310
meta-DIISOBTILENO	véase 3210	2050	3.2	II		3-07	310
DIISOBTILENO, COMPUESTOS ISOMÉRICOS DE	véase COMPUESTOS ISOMÉRICOS DE DIISOBTILENO						
DIISOCIANATO DE HEXAMETILENO	6161	2281	6.1	II		6.1-02	370
DIISOCIANATO DE ISOFORONA	6166	2290	6.1	III		6.1-02	370
DIISOCIANATO DE TOLILENO	véase 6269	2078	6.1	II		6.1-02	370
DIISOCIANATO DE TOLUENO	6268	2075	6.1	II		6.1-02	370
DIISOCIANATO DE TOLUENO	véase 6269	2078	6.1	II		6.1-02	370
DIISOCIANATO DE TRIMETIL-HEXAMETILENO	6276	2328	6.1	III		6.1-02	370
DIISOPROPILAMINA	3210	1168	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
DIISOPROPILBENCENOS ¹	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
DIISOPROPILNAFTALENO ¹	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
DIISOPROPILO	véase 3119	2457	3.1	II		3-07	310
Diluyente	véase MATERIAL PARA PINTURA						
Dimetox	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dimetán	véase PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DIMETILACETAL	véase 3118	2377	3.1	II		3-06	330
- /dem -	véase 8211	2377	3.2	II		3-06	330

P, P⁺ o ⁺ véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
Diencoquat							
DIFLUORHIDRATO DE POTASIO EN SOLUCIÓN	8212	1811	8	II	Tóxico	8-06	750
DIFLUORHIDRATO DE POTASIO SÓLIDO	8212	1811	8	II	Tóxico	8-06	750
DIFLUOROCLORETOANO	véase 2118	2517	2(2.1)	-	-	2-07	350
DIFLUORODIBROMOMETANO	véase 9027	1841	9	III	-	6.1-02	350
1,1-DIFLUOROETANO	2132	1030	2(2.1)	-	-	2-07	350
DIFLUORETANO Y DICLORODIFLUOROMETANO, EN MEZCLA AZEOTRÓPICA, con aproximadamente un 74% de diclorodifluorometano	véase DICLORODIFLUOROMETANO Y DIFLUOROETANO, EN MEZCLA AZEOTRÓPICA						
1,1-DIFLUOROETILENO	2132	1069	2(2.1)	-	-	2-07	350
DIFLUOROMETANO	2132-1	3252	2(2.1)	-	-	2-07	350
DIETILAMINO PENTAFLUOROETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA, con aproximadamente un 20% de tetrafluoroetano	véase 2178	2830	2(2.1)	III			
DIETILAMINO PENTAFLUOROETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA, con aproximadamente un 20% de tetrafluoroetano	véase 2178	2830	2(2.1)	III			
DIETILAMINO PENTAFLUOROETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA, con aproximadamente un 10% de difluorometano y un 70% de tetrafluoroetano	véase 2178	2830	2(2.1)	III			
DIETILAMINO PENTAFLUOROETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA, con aproximadamente un 10% de difluorometano y un 70% de tetrafluoroetano	véase 2178	2830	2(2.1)	III			
DIFLUORURO DE ETILPENO	véase 2132	1030	2(2.1)	-	-	2-07	350
DIFLUORURO DE OXÍGENO COMPRIMIDO	2170	2190	2(2.3)	-	Comburente, Corrosivo	2-03	750
DIHIDRATO DE TRIFLUORURO DE BORO	6129	2851	8	II	-	8-06	750
DIHIDROGENARSENATO POTÁSICO	véase 6239	1677	6.1	II	-	6.1-04	100

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10090
Enm. 28-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10091
Enm. 28-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(<i>tert</i> -BUTILPEROXI) HEXANO (concentración > 52-100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D						
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(<i>tert</i> -BUTILPEROXI) HEXANO (concentración ≤ 52%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
2,6-DIMETIL-2,5-DI-(<i>tert</i> -BUTILPEROXI) HEXANO (concentración ≤ 52%, con diluyente tipo A)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F						
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(<i>tert</i> -BUTILPEROXI) HEXANO (concentración ≤ 47% en forma de pasta)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E						
2,5-DIMETIL-2,6-DI-(<i>tert</i> -BUTILPEROXI) HEXANO-3 (concentración > 52-86%, con diluyente tipo A)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C						
2,5-DIMETIL-2,6-DI-(<i>tert</i> -BUTILPEROXI) HEXANO-3 (concentración ≤ 52%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
DIMETILDICLOROSILANO	3214	1162	3.2	II	Corrosivo	3-04	700
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(2-ETILHEXANOILPEROXI) HEXANO (concentración ≤ 100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
DIMETILDIETOXISILANO	3214	2380	3.2	II	-	3-06	ninguno
2,5-DIMETIL-2,5-DIHIIDROPEROXI-HEXANO (concentración ≤ 82%, con agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C						
4,4-DIMETIL-1,3-DIOXANO	véase 3334	2707	3.3	III	-	3-06	330
DIMETILDIOXANOS	3216	2707	3.2	II	-	3-06	330
- ídem -	3334	2707	3.3	III	-	3-06	330
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(3,5,6-TRIMETILHEXANOILPEROXI) HEXANO (concentración ≤ 77% con diluyente tipo A)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D						
DIMETILENIMINA INHIBIDA	véase 6151	1185	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	320

CÓDIGO IMDG.- PÁGINA 10093
Errn. 28-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
DIMETILACETILENO	véase 3113	1144	3.1	I	-	3-07	310
1,1-DIMETILACETONA	véase 3264	2397	3.2	II	-	3-07	300
DIMETILAMINA ALQUÍLICA (C ₁₂ -C ₁₄)	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
DIMETILAMINA ANHIDRA	2133	1032	2(2.1)	-	-	2-08	320
DI(2-ETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA)	3118	1160	3.1	II	Corrosivo	3-02	320
- ídem -	3212	1160	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
2-DIMETILAMINOACETONITRIL	3334	2378	3.3	II	Tóxico	3-02	215
2-DIMETILAMINOCETANOL	6184	2051	8	III	Líquido inflamable	8-04	320
Dimetilán	véase PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
N,N-DIMETILANILINA	6131	2253	6.1	II	-	6.1-02	335
3,4-DIMETILANILINA	véase 6280	1711	6.1	II	-	6.1-02	335
DIMETILBENCENOS	véase 3282	1307	3.2	II	-	3-07	310
- ídem -	véase 3354	1307	3.3	III	-	3-07	310
DIMETILBENCILAMINA	véase 6124	2618	8	II	Líquido inflamable	8-04	320
N,N-DIMETILBENCILAMINA	véase 6124	2619	8	II	Líquido inflamable	8-04	320
2,5-DIMETILBUTANO	3119	2467	3.1	II	-	3-07	310
1,3-DIMETILBUTILAMINA	3212	2379	3.2	II	Corrosivo	3-03	320
DIMETILCARBINOL	véase 3244	1219	3.2	II	-	3-06	305
DIMETILCETONA	véase 3102	1090	3.1	II	-	3-06	300
DIMETILCETONA EN SOLUCIÓN	véase 3172	1090	3.2	II	-	3-06	300
DIMETILCICLOHEXANOS	3213	2263	3.2	II	-	3-07	310
N,N-DIMETILCICLOHEXILAMINA	6165	2264	8	II	Líquido inflamable	8-04	320
DIMETILCINC	4231	1370	4.2	I	Líquido inflamable	4.2-01	170
2,5-DIMETIL-2,5-DI(BENZOILPEROXI) HEXANO (concentración > 82-100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B						
2,5-DIMETIL-2,5-DI(BENZOILPEROXI) HEXANO (concentración ≤ 82%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
2,5-DIMETIL-2,5-DI(BENZOILPEROXI) HEXANO (concentración ≤ 82%, con agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C						

CÓDIGO IMDG.- PÁGINA 10092
Errn. 28-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
DINITROTOLUENOS FUNDIDOS	6137	1600	6.1	II	-	6.1-01	335
DINITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6137	2038	6.1	II	-	6.1-01	335
DINITROTOLUENOS SÓLIDOS	6137	2038	6.1	II	-	6.1-03	335
Dinitrotol ^P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dinoseb ^P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dinoseb acetato ^P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dinitro ^P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dinitro ^P acetato	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dinoseb ^P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Dioxano	3217	1165	3.2	II	-	3-06	330
Dioxatol ^P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DIÓXIDO DE AZUFRE	2179	1079	2(2.3)	-	Corrosivo	2-08	635
DIÓXIDO DE CARBONO	2111	1013	2(2.2)	-	-	2-09	615
DIÓXIDO DE CARBONO LÍQUIDO REFRIGERADO	2111	2187	2(2.2)	-	-	2-12	615
DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO	9025	1845	9	III	-	8-08	615
DIÓXIDO DE CARBONO Y ÓXIDO DE ETILENO, EN MEZCLA	2113	1015	2(2.2)	-	-	2-09	615
DIÓXIDO DE CARBONO Y ÓXIDO DE ETILENO, EN MEZCLA	2113	1014	2(2.2)	-	Comburente	2-04	615
DIÓXIDO DE CARBONO Y ÓXIDO NITROSO, EN MEZCLA	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
DIÓXIDO DE 1,4-DIETILENO	véase 3217	1165	3.2	II	-	3-06	330

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10097
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
DIMETILANOLAMINA	véase 8164	2051	8	II	Líquido inflamable	3-06	320
DIMETILÉTER DEL ETILENGLICOL	véase 3211	2252	3.2	II	-	3-06	330
DIMETILÉTER DEL GLICOL	véase 3211	2252	3.2	II	-	3-06	330
DIMETILFENOLES LÍQUIDOS ^P	véase 6280	2261	6.1	II	-	6.1-02	710
DIMETILFENOLES SÓLIDOS ^P	véase 6280	2261	6.1	II	-	6.1-04	710
N,N-DIMETILFORMAMIDA	3335	2265	3.3	III	-	3-06	321
DIMETILGLIOXAL ^P	véase 3190	2346	3.2	II	-	3-06	300
2,6-DIMETIL-4-HEPTANONA	véase 3333	1157	3.3	III	-	3-07	300
1,1-DIMETILHIDRAZINA ^P	véase 6132	1163	6.1	I	Líquido inflamable, Corrosivo	6.1-01	720
1,2-DIMETILHIDRAZINA ^P	véase 6131-1	2382	6.1	I	Líquido inflamable	3-02	720
DIMETILHIDRAZINA ASIMÉTRICA ^P	6132	1163	6.1	I	Líquido inflamable, Corrosivo	6.1-01	720
DIMETILHIDRAZINA SIMÉTRICA ^P	6131-1	2382	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	720
DIMETILMAGNESIO	véase 4240	3053	4.2	I	Líquido inflamable, Corrosivo	4.2-01	170
para-DIMETILNITROSOANILINA	véase 4247	1369	4.2	II	-	4.2-04	335
2,2-DIMETILPROPANO	2147	2044	2(2.1)	-	-	2-07	310
N,N-DIMETILPROPILAMINA	3218	2266	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
DIMETIL-N-PROPILAMINA	3216	2266	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
DIMETIL-PROPILCARBINOL normal ^{PP}	véase 3367	2560	3.3	III	-	3-06	305
Dimetol ^{PP}	véanse PLAGUICIDA A BASE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DIMETOXITRININA	véase 6089	1570	6.1	I	-	6.1-04	805
1,1-DIMETOXETANO	3118	2377	3.1	II	-	3-06	330
- ídem -	3211	2377	3.2	II	-	3-06	330
1,2-DIMETOXETANO	3211	2252	3.2	II	-	3-06	330
DIMETOXIMETANO	véase 3186	1234	3.1	II	-	3-06	330

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10094
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
Disolvente							
DISOLVENTE NAFTA	véase MATERIAL PARA PINTURA						
Dispersión de bario	véase DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.P. o PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.						
Dispersión de calcio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS						
Dispersión de cesio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS						
Dispersión de estroncio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS						
Dispersión de litio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS						
Dispersión de magnesio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS						
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS	4324	1391	4.3	I	Líquido inflamable*	4.3-01	705
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS	4324	1391	4.3	I	Líquido inflamable*	4.3-01	705
Dispersión de potasio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS						
Dispersión de rubidio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS						
Dispersión de sodio	véase DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS						
DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO AUTOINFLABLES	9032	2990	9				ninguno
DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO NO AUTOINFLABLES	9032	3072	9				ninguno
DISPOSITIVOS EXPLOSIVOS DE AGRLETAMIENTO, sin detonador, para pozos de petróleo	1264	0089	1.1D			1-01	\$
ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS	2128	3150	2(2.1)			2-13	ninguno
DISPOSITIVOS PORTADORES DE CARGAS HUECAS PARA PERFORACIÓN POR CHORRO en pozos de petróleo, sin detonador	1275	0124 0494	1.1D 1.4D			1-01 1-04	\$ \$

* Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior.

El que declare el expendedor

Substancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA

P, PP o e, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10099
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
DIÓXIDO DE HIDRÓGENO	véase 5150	2984	5.1	III	-	5.1-02	735
- ídem -	véase 5151	2014	5.1	II	Corrosivo	5.1-02	735
- ídem -	véase 5152	2015	5.1	I	Corrosivo	5.1-02	735
DIÓXIDO DE NITRÓGENO	véase 2134	1067	2(2.3)	-	Comburente, Corrosivo	2-08	610
DIÓXIDO DE NITRÓGENO Y ÓXIDO NÍTRICO, EN MEZCLA	véase ÓXIDO NÍTRICO Y TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO, EN MEZCLA						
DIÓXIDO DE PLOMO	5154	1872	5.1	III	-	5.1-06	110
Dióxido dicloruro de cromo (VI)	véase OXICLORURO DE CROMO						
DIOXOLANO	3217	1186	3.2	II	-	3-06	330
DIPENTENO P	3336	2052	3.3	III	-	3-07	310
D-PENTILAMINA normal	véase 3327	2841	3.3	III	Tóxico	3-03	320
DIPEROXIDECANO DIÁCIDO (concentración > 13-42%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
DIPEROXIFALATO DE terc-BUTILO (concentración > 42-52%, con diluyente tipo A)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D						
DIPEROXIFALATO DE terc-BUTILO (concentración ≤ 52% en forma de pasta, con diluyente tipo A, con o sin agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
DIPEROXIFALATO DE terc-BUTILO (concentración ≤ 42%, con diluyente tipo A)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E						
DIPICRILAMINA	1122	0079	1.1D	-	-	1-01	
DI-2-PROPENILAMINA	véase 3204	2359	3.2	II	Corrosivo, Tóxico	3-02	320
DIPROPILAMINA	3218	2389	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
DI-n-PROPILAMINA	véase 3218	2383	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
DIPROPILCETONA	3336	2710	3.3	III	-	3-07	300
DIPROPILENTRIAMINA	véase 8187	2269	6	III	-	6-05	320
Diquet	véase PLAGUICIDA A BASE DE DIPRIDILO Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DIÓXIDO DE TIORENA							

Substancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA

P, PP o e, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

Si el expendedor no facilita un número de Cuadro GPA, véase el Cuadro GPA.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10098
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiquete(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
Edificios P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
ELECTROLITO ÁCIDO PARA BATERÍAS ELÉCTRICAS	véase 8230	2796	8	II	-	8-06	700
ELECTROLITO ALCALINO PARA BATERÍAS ELÉCTRICAS	8119	2797	8	II	-	8-06	705
Encáustico	véase PINTURA						
ENCENDORES PARA MECHAS	1276	0131	1.4S	-	-	1-04	*
ENCENDEDORES que contienen gas inflamable	2154	1057	2(2-1)	-	-	2-13	311
Endosulfán PP	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Endotel-sodio	véanse PLAGUICIDAS, N.E.P., y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Endollón	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Endrin PP	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
EPIBROMHIDRINA P	6143	2558	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	740
EPICLORHIDRINA P	6143	2023	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	740
EPN PP	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
1,2-EPOXIBUTANO ESTABILIZADO	véase 3192	3022	3.2	II	-	3-06	365
1,2-EPOXIETANO o 1,2-EPOXIETANO CON NITROGENO hasta una presión total de 1 MPa (10 bar) a 50°C	véase 2139	1040	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-06	365
1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPANO	3337	2752	3.3	III	-	3-07	365
2,3-EPOXI-1-PROPANAL	véase 3349	2622	3.3	II	Tóxico	3-02	300
1,2-EPOXIPROPANO	véase 3143	1280	3.1	I	-	3-06	365

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10101
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiquete(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
4,4'-DISULFOHIDRAZIDA DEL ÓXIDO DE DIFENILO (concentración 100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTANEAMENTE, TIPO D						
DISULFONATO DEL ÓXIDO DEL DODECILDIFENILO P	véase SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
Disulfón P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DISULFURO DE CARBONO	3109	1131	3.1	I	Tóxico	3-01	210
DISULFURO DE DIMETILO P	3215	2381	3.2	II	-	3-07	225
DISULFURO DE METILO P	véase 3215	2381	3.2	II	-	3-07	225
DISULFURO DE SELENIO	6249	2657	6.1	II	-	6.1-04	175, 225
DISULFURO DE TITANIO	4264	3174	4.2	III	-	4.2-05	*
DITIONITO CÁLCICO	4223	1923	4.2	II	-	4.2-04	635
DITIONITO DE CINC	9037	1931	0	III	-	4.2-04	635
DITONITO POTÁSICO	4253	1929	4.2	II	-	4.2-04	635, 700
DITONITO SÓDICO	4262	1384	4.2	II	-	4.2-04	635, 700
DITIOPIROFOSFATO DE TETRAETILO P	6264	1704	6.1	II	-	6.1-02	505
DIVINILO INHIBIDO	véase 2110	1010	2(2.1)	-	-	2-07	310
DNOCP	véase 6135	1598	6.1	II	-	6.1-04	710
DNOCP (plaguicida)	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
DODECAHIDRODIFENILAMINA	véase 8160	2565	8	III	-	5-05	320
DODECENO	véase 3378	2850	3.3	III	-	3-07	310
1-DODECILAMINA P	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
DODECILFENOL PP	véase 8103	3145	8	II/III	-	8-15	710
DODECILTRICLOROSILANO	8167	1771	8	II	-	8-02	700
Drazoxón P	véanse PLAGUICIDAS, N.E.P., y CUADRO DE PLAGUICIDAS						

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10100
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
FLUORURO POTÁSICO SÓLIDO	6242	1812	6.1	III	-	6.1-04	750
FLUORURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6258	1690	6.1	III	-	6.1-02	750
FLUORURO SÓDICO SÓLIDO	6258	1690	6.1	III	-	6.1-04	750
Fenoles ^{FF}	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Formato ^{FF}	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
FORMAL	véase 3136	1234	3.1	II	-	3-06	330
FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN con no menos de un 25% de formaldehido	6176-1	2209	6	III	-	6-07	300
FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN, INFLAMBLE	3347	1198	3.3	III	Corrosivo	3-06	300
FORMALINA EN SOLUCIÓN, con no menos de un 25% de formaldehido	véase 6176-1	2209	6	III	-	6-07	300
FORMALINA EN SOLUCIÓN INFLAMBLE	véase 3347	1198	3.3	III	Corrosivo	3-06	300
Formetanato ^F	véase PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
FORMIATO DE ALILO	3191	2336	3.2	I	Tóxico	3-03	330
FORMIATO DE AMILO normal	véase 3309	1109	3.3	III	-	3-07	330
FORMIATO DE BUTILO normal	3193	1128	3.2	II	-	3-06	330
FORMIATO DE ETILO	3123	1190	3.1	II	-	3-07	330
FORMIATO DE ISOAMILLO	véase 3309	1109	3.3	III	-	3-07	330
FORMIATO DE ISOBUTILO	3240	2393	3.2	II	-	3-07	330
FORMIATO DE ISOPROPILO	véase 3275	1281	3.2	II	-	3-06	330
FORMIATO DE METILO	3137	1243	3.1	I	-	3-06	330
FORMIATO DE PENTILO	véase 3309	1109	3.3	III	-	3-07	330
FORMIATOS DE AMILO	3309	1109	3.3	III	-	3-07	330
FORMIATOS DE PROPILO	3275	1281	3.2	II	-	3-06	330
2-FORMIL-3,4-DIHI-DRO-2H-PIRANO ESTABILIZADO	véase 3302	2607	3.3	III	-	3-06	300
N-FORMIL-2(NITROMETILENO)-PERHI-DRO-1,3-TIAZINA (concentración 100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						

F, FF o e: véase las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3035
Emn. 27-94

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
2,3-EPOXI-PROPIONALDEHIDO	véase 3349	2622	3.3	II	Tóxico	3-02	300
EPTC ^F (ISO)	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
ESCORIA DE CINC	4371	1435	4.3	III	-	4.3-06	ninguno
ESCORIA DE PLOMO	véase 6189	1794	8	II	-	6-08	700
Extracción	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Esmalte	véase PINTURA						
Expoflúor	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL*						
ESPIRITU BLANCO†	véase 3271	1300	3.2	II	-	3-07	311
- ídem -†	véase 3376	1300	3.3	III	-	3-07	311
ESPOLETAS DE IGNICIÓN	1270	0316	1.3G	-	-	1-03	‡
		0317	1.4G	-	-	1-04	‡
ESPOLETAS DETONANTES		0368	1.4S	-	-	1-04	‡
		0106	1.1B	-	-	1-01	‡
		0107	1.2B	-	-	1-02	‡
		0257	1.4B	-	-	1-04	‡
ESPOLETAS DETONANTES con dispositivos de protección		0367	1.4S	-	-	1-04	‡
		0408	1.1D	-	-	1-01	‡
		0409	1.2D	-	-	1-02	‡
ESPOJIA DE HIERRO AGOTADA ^F		0410	1.4D	-	-	1-04	‡
	4238	1376	4.2	III	-	4.2-04	ninguno
ESPOJIA DE TITANIO EN GRANULOS o ESPOJIA DE TITANIO EN POLVO	4177	2878	4.1	III	-	4.1-02	ninguno
ESPUMA DE CINC	4371	1435	4.3	III	-	4.3-06	ninguno
ÉSTER ETÍLICO DEL ÁCIDO FÓRMICO	véase 3123	1190	3.1	II	-	3-07	330

* Véase la sección 24 de la Introducción General.

† El ESPIRITU BLANCO, aromático inferior (15-20%) es CONTAMINANTE DEL MAR.

‡ Sustancia explosiva o artículo explosivo: véase la subsección 7.3 de la GPA.

F, FF o e: véase las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10102
Emn. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
FOSFATOS DE TRIARILLO, N.E.P. PP	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFINA	2172	2199	2(2.3)	-	Gas Inflamable	2-05	601
FOSFINAS DE CICLOOCTADIENO	véase 4249	2940	4.2	II	-	4.2-04	310
FOSFITO DE TRIETILO	3387	2323	3.3	III	-	3-07	330
FOSFITO DE TRIMETILO	3390	2328	3.3	III	-	3-07	330
FOSFITO DIBÁSICO DE PLOMO	4152	2989	4.1	II/III	-	4.1-03	110, 700
FOSFOCLORIDOTIIONATO DE DIMETILO	véase 6133-1	2267	6.1	II	Corrosivo	6.1-02	700
Fosfolán	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
FÓSFORO AMARILLO MOJADO PP	véase 4250	1381	4.2	I	Tóxico	4.2-04	200
FÓSFORO AMARILLO SECO PP	véase 4250	1381	4.2	I	Tóxico	4.2-04	200
FÓSFORO AMORFO	4184	1338	4.1	III	-	4.1-06	ninguno
FÓSFORO BLANCO MOJADO PP	véase 4250	1381	4.2	I	Tóxico	4.2-04	200
FÓSFORO BLANCO o FÓSFORO AMARILLO, FUNDIDOS PP	4250	2447	4.2	I	Tóxico	4.2-03	200
FÓSFORO BLANCO o FÓSFORO AMARILLO, SECOS PP	4249	1381	4.2	I	Tóxico	4.2-04	200
FÓSFORO BLANCO o FÓSFORO AMARILLO, SUMERGIDOS EN AGUA PP	4250	1381	4.2	I	Tóxico	4.2-04	200
FÓSFORO BLANCO SECO PP	véase 4249	1381	4.2	I	Tóxico	4.2-04	200
FÓSFORO ROJO	véase 4166	1338	4.1	III	-	4.1-06	ninguno
FÓSFOROS	véase CERILLAS						
FOSFURO CÁLCICO	4338	1360	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO DE ALUMINIO	4329	1397	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO DE CINC	4372	1714	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO DE ESTRONCIO	4365	2013	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO DE HIDRÓGENO	véase 2172	2199	2(2.3)	-	Gas Inflamable	2-05	601

P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG -- PÁGINA 10117
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
Formación	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Fosfolán PP	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
9-FOSFABICICLONANANOS	4249	2940	4.2	II	-	4.2-04	310
Fosfamidón PP	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
FOSFATO ÁCIDO DE AMILO	6114	2819	8	III	-	8-05	700
FOSFATO ÁCIDO DE BUTILO	6132	1716	6	III	-	6-05	700
FOSFATO ÁCIDO DE DIISOCTILO	6163	1902	6	III	-	6-05	700
FOSFATO ÁCIDO DE ISOPROPILO	6188	1793	6	III	-	6-05	700
FOSFATO DE DIFENILGRESILO PP	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATO DE ISODECILDIFENILO P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATO DE TRICRESILO con más del 3% de isómero orto PP	6274	2674	6.1	II	-	6.1-02	355
FOSFATO DE TRICRESILO, con menos de un 1% de isómero orto P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATO DE TRICRESILO, con no menos de un 1% pero no más de un 3% de isómero orto PP	véase 6274	2674	6.1	II	-	6.1-02	355
FOSFATO DE TRITOLLO PP	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATO DE TRIXILENIL O P	véase SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATOS DE FENIL TRISOPROPILATO P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATOS DE TRIARILLO ISOPROPILATO P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATO DE TRIFENILO/FOSFATOS DE TRIFENILO (orto-BUTILADO, en heptilas, con un contenido de 2 a 6.10% de fosfato de trietilo) P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FOSFATO DE TRIFENILO/FOSFATOS DE TRIFENILO (orto-BUTILADO, en heptilas, con un contenido de 6.11 a 9.9% de fosfato de trietilo) P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						

P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG -- PÁGINA 10116
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
GAS NATURAL LÍQUIDO REFRIGERADO con alta proporción de metano	2156	1972	2(2.1)	-	-	2-10	620
GAS REFRIGERANTE, N.E.P.*	2176	1078	2(2.2)	-	-	2-06	350
GAS REFRIGERANTE R 12	2129	1028	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 12B1	2117	1974	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 13	2122	1022	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 13B1	2109	1009	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 14, COMPRIMIDO	2182	1982	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 21	2130	1029	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 22	2118	1018	2(2.2)	-	-	2-08	350
GAS REFRIGERANTE R 23	2184	1984	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 32	2132-1	3252	2(2.1)	-	-	2-07	350
GAS REFRIGERANTE R 40	2158	1063	2(2.1)	-	-	2-04	340
GAS REFRIGERANTE R 41	2160	2454	2(2.1)	-	-	2-07	345
GAS REFRIGERANTE R 114	2131	1858	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 115	2119	1020	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 116, COMPRIMIDO	2146	2193	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 124	2121	1021	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 125	2170-1	3220	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 133a	2121	1983	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 134a	2181	3159	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 142b	2118	2517	2(2.1)	-	-	2-07	350
GAS REFRIGERANTE R 143a	2184	2035	2(2.1)	-	-	2-07	350
GAS REFRIGERANTE R 152a	2132	1030	2(2.1)	-	-	2-07	350
GAS REFRIGERANTE R 161	2140	2453	2(2.1)	-	-	2-07	345
GAS REFRIGERANTE R 218	2168	2424	2(2.2)	-	-	2-09	350

* P, PP o ** véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10121
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
FOSFURO DE MAGNESIO	4352	2011	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO DE MAGNESIO-ALUMINIO	4350	1419	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO ESTÁNNICO	4364	1433	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO POTÁSICO	4358	2012	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSFURO SÓDICO	4363	1432	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
FOSGENO	2172	1076	2(2.3)	-	Corrosivo	2-08	600
Fosmet*	véanse PLAGUICIDAS A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
FRIGORÍFICOS que contienen gas licuado no inflamable y no tóxico o amoníaco en solución (Nº ONU 2672)	2176	2657	2(2.2)	-	-	2-13	350
FTALATO DE BUTILBENCILO*	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FTALATO DE DI-n-BUTILO*	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
FUEL OIL Nº1	3375	1223	3.3	III	-	3-07	311
Fulminantes	véase ARTIFICIOS PIROTÉCNICOS						
FULMINATO DE MERCURIO HUMIDIFICADO con no menos de un 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1105	0135	1.1A	-	-	1-01	-
FURANO	3127	2389	3.1	I	-	3-07	300
FURATO CARB. P* (ISO)	véase PLAGUICIDAS CARBAMATOS						
FURFURALDEHIDOS	6155	1199	6.1	II	Líquido Inflamable	6.1-01	300
FURFURANO	3127	2389	3.1	I	-	3-07	300
FURFURILAMINA	3348	2526	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
alfa-FURFURILAMINA	3348	2526	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
2-FURIL CARBINOL	6156	2874	6.1	III	-	6.1-02	305

* Sustancia explosiva o artículo explosivo, véase la subsección 7.3 de la GPA.
P, PP o ** véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10118
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
GERMANO	2143	2192	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	606
GLICIDAL	véase 3349	2622	3.3	II	Tóxico	3-02	300
GLICIDALDEHIDO	3349	2622	3.3	II	Tóxico	3-02	300
GLUCONATO DE MERCURIO PP	6182	1637	6.1	II	-	6.1-04	105
GLUCONATO MERCÚRICO PP	véase 6182	1637	6.1	II	-	6.1-04	105
GNL	véase GAS NATURAL LÍQUIDO REFRIGERADO						
Goma laca en solución	véase PINTURA						
GRANADAS DE EJERCICIOS, de mano o de fusil	1273	0372 0318 0452 0110	1.2G 1.3G 1.4G 1.4S	-	-	1-02 1-03 1-04 1-04	*
GRANADAS de mano o de fusil, con carga explosiva	1271	0284 0285 0292	1.1D 1.2D 1.1F	-	-	1-01 1-02 1-01	*
- ídem -	1272	0293	1.2F	-	-	1-02	*
Granadas fumígenas	véase MUNICIONES FUMÍGENAS						
Granadas iluminantes	véase MUNICIONES ILUMINANTES						
GRANADAS LACRIMÓGENAS no explosivas	véase 6261	1700	6.1	II	Sólido inflamable	6.1-03	740
GUANILNITROSAMINOGUANILIDENHIDRAZINA HUMIDIFICADA con no menos de un 30% de agua	1105	0113	1.1A	-	-	1-01	*
GUANILNITROSAMINOGUANIL-TETRACENO HUMIDIFICADO con no menos de un 30% de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1105	0114	1.1A	-	-	1-01	*

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
GAS REFRIGERANTE R 227	2144-1	3296	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 404A	2176-1	3337	2(2.2)	III	-	2-09	620
GAS REFRIGERANTE R 407A	2176-1	3338	2(2.2)	III	-	2-09	620
GAS REFRIGERANTE R 409A	2176-1	3339	2(2.2)	III	-	2-09	620
GAS REFRIGERANTE R 500	2129	2602	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 502	2119	1973	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 503	2122	2599	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE R 1132a	2132	1959	2(2.1)	-	-	2-07	350
GAS REFRIGERANTE R 1216	2146	1858	2(2.2)	-	-	2-09	345
GAS REFRIGERANTE R 1318	2167	2422	2(2.2)	-	-	2-09	350
GAS REFRIGERANTE RC 318	2167	1976	2(2.2)	-	-	2-09	350
GASES DE PETRÓLEO LICUADOS*	2147	1076	2(2.1)	-	-	2-07	311
GASES LACRIMÓGENOS, CANDELAS DE	véase CANDELAS DE GASES LACRIMÓGENOS						
GASES LICUADOS no inflamables cargados con NITRÓGENO, DÍOXIDO DE CARBONO o AIRE	2155	1058	2(2.2)	-	-	2-09	620
GASES RAROS COMPRIMIDOS, EN MEZCLA	2174	1979	2(2.2)	-	-	2-04	ninguno
GASES RAROS Y NITRÓGENO COMPRIMIDOS, EN MEZCLA	2174	1981	2(2.2)	-	-	2-04	ninguno
GASES RAROS Y OXÍGENO COMPRIMIDOS, EN MEZCLA	2175	1980	2(2.2)	-	-	2-04	ninguno
GASOIL	3376	1202	3.3	III	-	3-07	311
GASOLINA	3141	1203	3.1	II	-	3-07	311
GASOLINA DE AVIACIÓN	véase 3141	1863	3.1	I/II	-	3-07	311
- ídem -	véase 3271	1863	3.2	VII	-	3-07	311
- ídem -	véase 3376	1863	3.3	III	-	3-07	311
GASOLINA NATURAL	véase CARBURANTE PARA MOTORES o GASOLINA						
GASOLINA RECTIFICADA	véase CARBURANTE PARA MOTORES o GASOLINA						
Gelatina explosiva	véase EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO A						
Gelatos acuosos (explosivos)	véase EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO E						

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA. P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice. Si el producto no está en el número de cuadro GPA, véase la subsección 7.3 de la GPA.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
HEXAFLUORURO DE TUNGSTENO	2195	2196	2(2,3)	-	Corrosivo	2-08	750
HEXAFLUORURO DE URANIO FISIONABLE con un contenido superior al 1,0% de uranio-235 - arreglos especiales - en bultos aprobados	7113 7112	2977 2977	7 7	-	Corrosivo Corrosivo	7-04 7-04	750, 750,
HEXAFLUORURO DE URANIO, fisionable exceptuado o no fisionable - arreglos especiales - igual que BAE-I	7113 7105 7106	2978 2978 2978	7 7 7	-	Corrosivo Corrosivo Corrosivo	7-04 7-04 7-04	750, 750, 750,-
HEXAHIDROBENCENO	véase 3114	1145	3.1	II	-	3-07	310
HEXAHIDROPYRIDINA	véase 8211	2401	3	I	Inflamable	3-01	325
HEXAHIDROTOLUENO	véase 3323	3054	3.3	III	-	3-03	375
HEXAHIDROTOLUENO SOLIDO o EN SOLUCIÓN	véase 8211	2298 2579	3.2 8	II III	-	3-07 8-05	310 320
HEXALDEHÍDO normal*	3350	1207	3.3	III	-	3-07	300
HEXAMETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	6180	1783	8	II/III	-	8-05	320
HEXAMETILENDIAMINA SÓLIDA	6180	2280	8	III	-	8-05†	320
HEXAMETILENDISOCIANATO	véase 6161	2281	6.1	II	-	6.1-02	370
HEXAMETILENIMINA	3236	2493	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
HEXAMETILENO	véase 3114	1145	3.1	-II	-	3-07	310
HEXAMETILENOTETRAMINA	véase 4150	1328	4.1	III	-	4.1-06	320
3,3,6,6,9-HEXAMETIL-1,2,4,5-TETRAOXACICLO-NONANO (concentración > 52-100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B						
3,3,6,6,9-HEXAMETIL-1,2,4,5-TETRAOXACICLO-NONANO (concentración ≤ 52%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						

* Véase la subsección 7.4 de la GPA.

† 8-13 cuando se halle en estado fundido.

P, PP o o: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10127
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
HAFNIO EN POLVO HUMIDIFICADO con no menos del 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua) a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones, o b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micrones	4148	1326	4.1	II	-	4.1-02	ninguno
HAFNIO EN POLVO SECO	4237	2545	4.2	I/II/III	-	4.2-02	ninguno
HALLUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	4221	3052	4.2	I	Peligroso por contacto con el agua	4.2-01	170
HALLUROS DE ALQUILOS DE METALES, EXCEPTO N.E.P.	4243	3049	4.2	I	Peligroso por contacto con el agua	4.2-01	170
HALLUROS DE ARILOS DE METALES, EXCEPTO N.E.P.	4243	3049	4.2	I	Peligroso por contacto con el agua	4.2-01	170
HARINA DE PESCADO NO ESTABILIZADA; DESECHOS DE PESCADO NO ESTABILIZADOS Alta peligrosidad Contenido de humedad limitado Contenido de materia grasa limitado por encima del 12%, en masa, y contenido de materia grasa limitado por encima del 15%, en masa, en el caso de la harina de pescado y los desechos de pescado tratados con antioxidante	4234	1374	4.2	II	-	4.2-05	ninguno
HARINA DE PESCADO NO ESTABILIZADA; DESECHOS DE PESCADO NO ESTABILIZADOS Sin tratar con antioxidante Contenido de humedad: superior al 5%, pero en exceder del 12%, en masa Contenido de materia grasa: del 12%, en masa, como máximo	4235	1374	4.2*	III	-	4.2-05	ninguno
HARINA DE PESCADO ESTABILIZADA; DESECHOS DE PESCADO ESTABILIZADOS Tratados con antioxidante Contenido de humedad: superior al 5%, pero sin exceder del 12%, en masa Contenido de materia grasa: no más del 15%, en masa	9030	2216	6	III	-	4.2-05	ninguno

* No se exige etiqueta.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10124
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
HIDROSULFURO SÓLIDO con no menos de un 25% de agua de cristalización o EN SOLUCIÓN	8225	2948	8	II	-	8-05	225
3-HIDROXIBUTANAL	véase 6055	2839	6.1	II	-	6.1-02	300
3-HIDROXI-2-BUTANONA	véase 3301	2621	3.3	III	-	3-06	305
3-HIDROXIBUTIRALDEHIDO	véase 6055	2839	6.1	II	-	6.1-02	300
2-HIDROXICANFANO	véase 4130	1312	4.1	III	-	4.1-06	305
HIDROXIDIMETILBENCENOS LÍQUIDOS*	véase 6280	2261	6.1	II	-	6.1-02	710
HIDROXIDIMETILBENCENOS SÓLIDOS*	véase 6280	2261	6.1	II	-	6.1-04	710
HIDRÓXIDO DE CESIO EN SOLUCIÓN	8135	2681	8	II/III	-	8-06	705
HIDRÓXIDO DE CESIO SÓLIDO	8135	2682	8	II	-	8-06	705
HIDRÓXIDO DE LITIO EN SOLUCIÓN	8190	2679	8	II/III	-	8-06	160
HIDRÓXIDO DE LITIO MONHIDRATO	8190	2680	8	II	-	8-06	160
HIDRÓXIDO DE LITIO SÓLIDO	véase 8190	2680	8	II	-	8-06	160
HIDRÓXIDO DE RUBIDIO EN SOLUCIÓN	8218	2677	8	II/III	-	8-06	705
HIDRÓXIDO DE RUBIDIO SÓLIDO	8219	2678	8	II	-	8-06	705
HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO LÍQUIDO O SÓLIDO	8235	1835	8	II	-	8-05	705
HIDRÓXIDO FENILMERCÚRICO, PP	8230	1894	6.1	II	-	6.1-04	105
HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	8214	1814	8	II/III	-	8-06	705
HIDRÓXIDO POTÁSICO SÓLIDO	8214	1813	8	II	-	8-06	705
HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8226	1824	8	II/III	-	8-06	705
HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO	8225-1	1823	8	II	-	8-06	705
2-HIDROXIETILAMINA	véase 8169	2491	8	III	-	8-05	320

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10133
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D							
3,3,6,6,9-HEXAMETIL-1,2,4,5-TETRAOXACICLONONANO (concentración ≤ 52% con diluyente tipo A)	4160	1328	4.1	III	-	4.1-06	320
HEXAMINA	1123	0133	1.1D	-	-	1-01	*
HEXANITRATO DE MANITOL HUMIDIFICADO con no menos de un 40% en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1122	0079	1.1D	-	-	1-01	*
HEXANITRODIFENILAMINA	1112	0392	1.1D	-	-	1-01	335,*
HEXANITROESTILBENO	véase TRINITROTOLUENO Y HEXANITROESTILBENO, EN MEZCLA						
HEXANITROESTILBENO Y TRINITROTOLUENO, EN MEZCLA	véase 3129	1206	3.1	II	-	3-07	310
HEXANO normal	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B						
HEXANOATO DE <i>tert</i> -AMILPEROXI-3,5,5-TRIMETILO (concentración ≤ 100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D						
HEXANOATO DE <i>tert</i> -BUTILPEROXI-3,5,5-TRIMETILO (concentración > 32-100%)	véase 8180	1783	8	II/III	-	8-05	320
1,6-HEXANODIAMINA EN SOLUCIÓN	véase 8180	2280	8	III	-	8-05†	320
1,6-HEXANODIAMINA SÓLIDA	véase 3351	2282	3.3	III	-	3-06	305
HEXANOL normal	3351	2282	3.3	III	-	3-06	305
HEXANOL	3129	1206	3.1	II	-	3-07	310
HEXANOS	3129	2379	3.1	II	-	3-07	310
1-HEXENO	1122	0079	1.1D	-	-	1-01	*
HEXIL	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE						
HEXILBENCENO normal	véase 3128	2370	3.1	II	-	3-07	310
<i>n</i> -HEXILENO	8181	1784	6	II	-	6-02	700
HEXILTRICLOROSILANO	1106	0483	1.1D	-	-	1-01	235,*
HEXÓGENO INSENSIBILIZADO							

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

† 8-13 cuando se halle en estado fundido.

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10128
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
Imazalil	véase 8187	2269	8	III	-	8-05	320
3,3'-IMINODIPROPILAMINA							
INFECCIOSAS (SUSTANCIAS)	véase 9022-1	3268	9	III	-	†	ninguno
INFLADORES DE BOLSAS NEUMÁTICAS, piróforicos	2102-1	3353	2.2	II	-	†	ninguno
INFLADORES DE BOLSAS NEUMÁTICAS, DE GAS COMPRIMIDO	1274	0121 0314 0315 0325 0454 1968	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G 1.4S	-	-	1-01 1-02 1-03 1-04	† † † † †
INFLAMADORES	2152	1968	2(3)	-	-	2-09	ninguno
INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.*	2152	2152	2(2.1)	III	-	2-09	ninguno
INSECTICIDA GASEOSO, INFLAMABLE, N.E.P.*	2152	2152	2(2.3)	III	-	2-09	ninguno
INSECTICIDA GASEOSO, TÓXICO INFLAMABLE, N.E.P.*	2152	1987	2(2.3)	-	-	2-06	†
INSECTICIDA GASEOSO TÓXICO, N.E.P.*	2152	2801	8	I/II/III	-	8-04	760**
INTERMEDIO DE COLORANTE CORROSIVO LÍQUIDO, N.E.P.*	8168	3147	8	I/II/III	-	8-05	760**
INTERMEDIO DE COLORANTE CORROSIVO SÓLIDO, N.E.P.*	8168	1602	6.1	I/II/III	-	6.1-02	†
INTERMEDIO DE COLORANTE TÓXICO LÍQUIDO, N.E.P.*	6142	3143	6.1	I/II/III	-	6.1-04	†
INTERMEDIO DE COLORANTE TÓXICO SÓLIDO, N.E.P.*	6142						
Ipobentós	véase 3132	2561	3.1	I	-	3-07	310
alfa-ISOAMILENO	véase 3184	1111	3.2	II	-	3-07	375
ISOAMILMERCAPTANO P	véase 3130	2045	3.1	II	-	3-07	300
Isobenzano P							
ISOBTANAL P							

* El que decide para ser declarado por el expedidor.
 † Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 ‡ Etiqueta según las propiedades.
 § Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 ¶ Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10137
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
3-HIDROXIFENOL	véase 6248	2876	6.1	III	-	6.1-04	710
1-HIDROXI-3-METIL-2-PENTEN-4-INO	véase 6200	2705	8	II	-	8-05	305
HIDRURO CÁLCICO	4337	1404	4.3	I	-	4.3-04	705
HIDRURO DE ALUMINIO	4328	2463	4.3	I	-	4.3-04	ninguno
HIDRURO DE ANTIMONIO	véase 2178	2876	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	606
HIDRURO DE ARSÉNICO	véase 2108	2188	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	605
HIDRURO DE CIRCONIO	4185	1437	4.1	II	-	4.1-06	ninguno
HIDRURO DE GERMANIO	véase 2143	2192	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	606
HIDRURO DE LITIO	4348	1414	4.3	I	-	4.3-01	160
HIDRURO DE LITIO-ALUMINIO	4345-1	1410	4.3	I	-	4.3-01	160
HIDRURO DE LITIO-ALUMINIO EN ÉTER	4346	1411	4.3	I	Líquido inflamable	4.3-01	160, 330
HIDRURO DE LITIO FUNDIDO, SÓLIDO	4348	2805	4.3	II	-	4.3-01	160
HIDRURO DE MAGNESIO	4361	2010	4.3	I	-	4.3-01	ninguno
HIDRURO DE SELENIO	véase 2151	2202	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	176
HIDRURO DE TITANIO	4176	1871	4.1	II	-	4.1-06	ninguno
HIDRURO SÓDICO	4362	1427	4.3	I	-	4.3-01	705
HIDRURO SÓDICO-ALUMÍNICO	4361	2835	4.3	II	-	4.3-01	705
HIDRUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	4222	3076	4.2	I	Peligro en contacto con el agua	4.2-01	170
HIDRUROS DE ALQUILOS DE METALES QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.*	4244	3050	4.2	I	Peligro en contacto con el agua	4.2-01	170
HIDRUROS DE ARILOS DE METALES QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.*	4244	3050	4.2	I	Peligro en contacto con el agua	4.2-01	170
HIDRUROS METÁLICOS INFLAMABLES, N.E.P.*	4157-1	3182	4.1	II/III	-	4.1-06	-

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10134
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo/ secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.*	5163	3139	5.1	I/II/III	—	5.1-11	760.*
LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.*	5164	3098	5.1	I/II/III	Corrosivo	5.1-02	760.*
LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.*	5165	3099	5.1	I/II/III	Tóxico	5.1-02	760.*
LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.*	8147	1760	8	I/II/III	—	8-15	760.*
LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.*	8147-1	3264	8	I/II/III	—	8-15	760
LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.*	8147-1	3265	8	I/II/III	—	8-15	760
LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.*	8147-1	3266	8	I/II/III	—	8-15	760
LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.*	8147-1	3267	8	I/II/III	—	8-15	760
LÍQUIDO CORROSIVO, COMBURENTE, N.E.P.*	8153	3093	8	I/II	Comburente	8-03	760.*
LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P.*	8148	2920	8	I/II	Líquido Inflamable	8-15	760.*
LÍQUIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	8147-2	3301	8	I/II	Combustión espontánea	8-02	760.*
LÍQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.*	8150	3094	8	I/II	Peligroso en contacto con el agua	8-15	760.*
LÍQUIDO CORROSIVO TÓXICO, N.E.P.*	8149	2922	8	I/II/III	Tóxico	8-15	760.*
LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.*	3126	1993	3.1	I/II	—	3-07	†
- ídem -	3230	1993	3.2	I/II	—	3-07	†
- ídem -	3345	1993	3.3	III	—	3-07	†
LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.*	3126	2924	3.1	I/II	Corrosivo	3-02	760.*
- ídem -	3231	2924	3.2	I/II	Corrosivo	3-02	760.*
- ídem -	3346	2924	3.3	III	Corrosivo	3-02	760.*

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
† Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo/ secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ISOBUTANO	2147	1969	2(2.1)	—	—	2-07	310
ISOBUTANOL	3354	1212	3.3	III	—	3-06	305
ISOBUTENO	véase 2147	1055	2(2.1)	—	—	2-07	310
ISOBUTENOL	véase 3362	2614	3.3	III	—	3-06	305
ISOBUTILAMINA	3239	1214	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
ISOBUTILBENCENO P	3315	2709	3.3	III	—	3-07	310
ISOBUTILENO	2147	1055	2(2.1)	—	—	2-07	310
ISOBUTILMERCAPTANO P	véase 3194	2347	3.2	II	—	3-07	375
ISOBUTIL VINIL ÉTER INHIBIDO	véase 3280	1804	3.2	II	—	3-06	330
ISOBUTIRALDEHÍDO P	3130	2045	3.1	II	—	3-07	300
ISOBUTIRATO DE ETILO	3225	2385	3.2	II	—	3-07	330
ISOBUTIRATO DE ISOBUTILO P	3355	2528	3.3	III	—	3-07	330
ISOBUTIRATO DE ISOPROPILO	3246	2406	3.2	II	—	3-07	330
ISOBUTIRONITRILLO	3241	2284	3.2	II	Tóxico	3-03	215
ISOCIANATO DE BUTILO normal	6081	2485	6.1	I	Líquido Inflamable	6.1-01	370
ISOCIANATO DE BUTILO terciario	6081	2484	6.1	I	Líquido Inflamable	6.1-01	370
ISOCIANATO DE CICLOHEXILO	6118	2488	6.1	I	Líquido Inflamable	6.1-01	370
ISOCIANATO DE 3-CILORO-4- METILFENILO	6105	2236	6.1	II	—	6.1-02	370
ISOCIANATO DE ETILO	3225	2481	3.2	II	Tóxico	3-04	370
ISOCIANATO DE FENILO	6228	2487	6.1	I	Líquido Inflamable	6.1-01	370
ISOCIANATO DE ISOBUTILO	3240	2486	3.2	II	Tóxico	3-04	370
ISOCIANATO DE 3-SOCIA- NATOMETIL-3,5- TRIMETILCICLOHEXILO	véase 6168	2280	6.1	III	—	6.1-02	370
ISOCIANATO DE ISOPROPILO	3246	2483	3.2	II	Tóxico	3-04	370

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10143
Enm. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10138
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
MATERIAL RADIACTIVO, OBJETO(S) CONTAMINADO(S) EN LA SUPERFICIE (OCS) - arreglos especiales - igual que OCS-I y OCS-II	7113 7108 véase 6140	2913 2913 2489	7 7 6.1	- - III	- - -	7-02 7-02 6.1-02	† † 370
MDI Mecarbam P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
MECHA DE COMBUSTIÓN RÁPIDA	1254	0066	1.4G	-	-	1-04	†
MECHA DE IGNICIÓN, tubular, con envoltura metálica	1265	0103	1.4G	-	-	1-04	†
MECHA DE SEGURIDAD	1267	0105	1.4S	-	-	3-04	†
MECHA DETONANTE con envoltura metálica	1252	0290 0102	1.1D 1.2D	-	-	3-07 3-07	† †
MECHA DETONANTE DE EFECTO REDUCIDO, con envoltura metálica	1253	0104	1.4D	-	-	3-04	†
MECHA DETONANTE flexible	1251	0065 0289	1.1D 1.4D	-	-	3-07 3-07	† †
MECHA NO DETONANTE	1266	0101	1.3G	-	-	3-07	†
MECHAS DETONANTES PERFILADAS, FLEXIBLES	1247	0288 0237	1.1D 1.1D	-	-	3-07 3-07	† †
MEDICAMENTO INFLAMABLE LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.*	3134-1	3248	3.1	II	Tóxico	3-07	§
- ídem -	3248-1	3248	3.2	II	Tóxico	3-07	§
- ídem -	3360-1	3248	3.3	III	Tóxico	3-07	§
MEDICAMENTO TÓXICO LÍQUIDO, N.E.P.*	6172-1	1851	6.1	II/III	-	6.1-02	§
MEDICAMENTO TÓXICO SÓLIDO, N.E.P.*	6172-1	3248	6.1	IV/III	-	6.1-04	§
Medinoterb	véanse PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						

* Véase la subsección 1.2 de la Introducción a la Clase 7
 † Véase la subsección 7.4 de la GPA.
 ‡ Sustancia explosiva o artículo explosivo, véase la subsección 7.3 de la GPA.
 § Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10149
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.*	3127	1992	3.1	I/II	Tóxico	3-07	†
- ídem -	3232	1992	3.2	I/II	Tóxico	3-07	†
- ídem -	3346-1	1992	3.3	III	Tóxico	3-07	†
LÍQUIDO INFLAMABLE TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.*	3128-1	3286	3.1	I/II	Tóxico, Corrosivo	3-03	†
- ídem -	3231-1	3286	3.2	I/II	Tóxico, Corrosivo	3-03	†
LÍQUIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	4259-1	3186	4.2	II/III	-	4.2-04	†
LÍQUIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, N.E.P.*	4259-2	3188	4.2	II/III	Corrosivo	4.2-04	†
LÍQUIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, N.E.P.*	4259-2	3187	4.2	II/III	Tóxico	4.2-04	†
LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	4259-1	3183	4.2	II/III	-	4.2-04	†
LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, N.E.P.*	4259-2	3185	4.2	II/III	Corrosivo	4.2-04	†
LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, N.E.P.*	4259-2	3184	4.2	I/III	Tóxico	4.2-04	†
LÍQUIDO PIROFÓRICO, INORGÁNICO, N.E.P.*	4254	3194	4.2	I	Reacciona en contacto con el agua	4.2-01	760,*
LÍQUIDO PIROFÓRICO, ORGANICO, N.E.P.*	4254	2845	4.2	I	Reacciona en contacto con el agua	4.2-01	760,*
LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.*	4366	3148	4.3	I/II/III	-	4.3-08	†
LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.*	4367	3129	4.3	I/II/III	Corrosivo	4.3-08	760*

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
 † Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10144
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
METACRILATO DE HIDRÓGENO INHIBIDO	3250	2396	3.2	II	Tóxico	3-02	300
METACRILATO DE n-BUTILIO INHIBIDO	3316	2227	3.3	III	-	3-07	330
METACRILATO DE 2-DIMETILAMINOETILO	6131	2522	6.1	II	-	6.1-02	330
METACRILATO DE ETILO INHIBIDO	3226	2277	3.2	II	-	3-07	330
METACRILATO DE ISOBUTILIO INHIBIDO	3355	2283	3.3	III	-	3-07	330
METACRILATO DE METILO MONOMERO INHIBIDO	3259	1247	3.2	II	-	3-07	330
METACRILATO DE METILO MONOMERO INHIBIDO	3250	3079	3.2	I	Tóxico	3-06	215
METALDEHÍDO	4157	1332	4.1	III	-	4-1-03	300
METAL PIRÓFORICO, N.E.P.*	4255	1383	4.2	I	-	4-2-02	760*
METALES ALEACION (ALEACIÓN, AMALGAMA, AMIDA, DISPERSIÓN) DE METALES ALCALINOS	véanse ALEACIÓN LÍQUIDA, AMALGAMA, AMIDA Y DISPERSIÓN, DE METALES ALCALINOS						
METALES ALCALINOTÉRRICOS (ALEACIÓN, AMALGAMA, DISPERSIÓN)	véanse ALEACIÓN, AMALGAMA Y DISPERSIÓN, DE METALES ALCALINOTÉRRICOS						
METALES FERROSOS (VIRUTAS, RASPADURAS, RECORTES)	véase VIRUTAS DE TALADRADO, ...						
Metamidofofos [†]	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Metam-sodio [†]	véanse PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
METANO COMPRIMIDO	2168	1971	2(2-1)	-	-	2-02	620
METANO E HIDRÓGENO COMPRIMIDOS, EN MEZCLA	véase HIDRÓGENO Y METANO COMPRIMIDOS, EN MEZCLA						
METANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2156	1972	2(2-1)	-	-	2-10	620
METANOATO DE ETILO	véase 3123	1190	3.1	II	-	3-07	330
METANOATO DE ISOPROPILO	véase 3275	1281	3.2	II	-	3-06	330
METANOATOS DE PROPILO	véase 3275	1281	3.2	II	-	3-06	330
METANOL	3251	1230	3.2	II	Tóxico	3-06	306
METANOTIOL [†]	véase 2160	1064	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-06	375
Metasulfocarb	véanse PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
 † P.P. o. véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 30151
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
Melosiolán [†]	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
MERCAPTANOS LÍQUIDOS INFLAMABLES, EN MEZCLA, N.E.P.*	3135	1228	3.1	II	Tóxico	3-03	375
MERCAPTANO LÍQUIDO, INFLAMABLE, EN MEZCLA, N.E.P.*	3249	1228	3.2	II	Tóxico	3-03	375
MERCAPTANO LÍQUIDO, INFLAMABLE, EN MEZCLA, N.E.P.*	3361	1228	3.3	III	Tóxico	3-07	375
MERCAPTANO TÓXICO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, EN MEZCLA, N.E.P.*	6173	3071	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	375
MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.*	3135	1228	3.1	II	Tóxico	3-03	375
MERCAPTANOS LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.*	3249	1228	3.2	II	Tóxico	3-03	375
MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.*	3361	1228	3.3	III	Tóxico	3-07	375
MERCAPTANOS, TÓXICOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.*	6173	3071	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	375
Mercaptodimetur [†]	véanse PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
2-MERCAPTODIETANOL	véase 6287	2968	6.1	II	-	6.1-02	375
MERCURIO, COMPUESTO DE MERCURIO	véase COMPUESTO DE MERCURIO						
Mercuro (I), compuestos de (mercuriosos) ^{††}	véanse también PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Mercuro (II), compuestos de (mercuríficos) ^{††}	8191	2809	6	III	-	6-12	ninguno
MERCURIO metálico	véase 6183	1639	6.1	II	-	6.1-04	105
MERCURIOLO ^{††}	véase 3389-1	2325	3.3	III	-	3-03	310
MESITILENO	Prefijo que no se tiene en cuenta al clasificar las sustancias y los artículos por orden alfabético						
meta-	véase 6254	2027	6.1	II	-	6.1-04	100
METAARSENITO SÓDICO	véase 3208	1156	3.2	II	-	3-07	300
METACETONA	véase 3250	2396	3.2	II	Tóxico	3-02	300

† P.P. o. véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.
 †† Si el prefijo no facilita un número de identificación, véase la subsección 4.3 de la GPA.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10150
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
2-METIL-1-BUTENO	3132	2459	3.1	I	-	3-07	310
2-METIL-2-BUTENO	3132	2460	3.1	II	-	3-07	310
3-METIL-1-BUTENO	3132	2561	3.1	I	-	3-07	310
N-METILBUTILAMINA	3254	2945	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
METIL- <i>tert</i> -BUTILÉTER	3136	2398	3.1	II	-	3-07	330
2-METILBUTRALDEHÍDO ^F	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
METILCICLOHEXANO	3256	2296	3.2	II	-	3-07	310
METILCICLOHEXANOL	3385	2617	3.3	III	-	3-06	305
METILCICLOHEXANOL	Inflamables						
2-METILCICLOHEXANONA	véase 3365	2297	3.3	III	-	3-07	300
3-METILCICLOHEXANONA	véase 3365	2297	3.3	III	-	3-07	300
4-METILCICLOHEXANONA	véase 3365	2297	3.3	III	-	3-07	300
METILCICLOHEXANONAS	3365	2297	3.3	III	-	3-07	300
METILCICLOPENTANO	3257	2298	3.2	II	-	3-07	310
METILCICLOBENCENOS ^F	véase 3320	2236	3.3	III	-	3-03	340
METILCICLOFORMO	véase 6272-1	2831	6.1	III	-	6.1-02	340
METIL CLOROMETIL ÉTER	6194	1239	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	340
METILCLOROSILANO	2159	2534	2(2.3)	-	Gas inflamable, Corrosivo	2-08	700
METILDICLOROSILANO	4355	1242	4.3	I	Líquido inflamable, Corrosivo	4.3-05	700
METILDINITROBENCENOS LÍQUIDOS	véase 6137	2036	6.1	II	-	6.1-01	335
METILDINITROBENCENOS FUNDIDOS	véase 6137	1800	6.1	II	-	6.1-01	335
METILDINITROBENCENOS SÓLIDOS	véase 6137	2036	6.1	II	-	6.1-03	335
METILDITOMETANO ^F	véase 3215	2381	3.2	II	-	3-07	226

F, FF o e, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10153
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
METASILICATO DE SODIO	véase 8186-1	3253	8	III	-	8-06	705
METAVANADATO DE AMONIO	6066	2659	6.1	II	-	6.1-04	135
METAVANADATO DE POTASIO	6243	2864	6.1	II	-	6.1-04	135
Metilación ^F	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
METILACETILENO Y PROPADIENO, EN MEZCLA ESTABILIZADA	2157	1080	2(2.1)	-	-	2-07	310
3-METILACROLEINA	véase 6114-1	1143	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	300
2-METILACROLEINA INHIBIDA	véase 3250	2398	3.2	II	Tóxico	3-02	300
METILAL	3136	1234	3.1	II	-	3-06	330
METIL- <i>m</i> -AMILCETONA	véase 3310	1110	3.3	III	-	3-07	300
METILAMINA ANHIDRA	2157	1061	2(2.1)	-	-	2-06	320
METILAMINA EN SOLUCIÓN AGUOSA	3253	1235	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
N-METILANILINA	6185	2294	6.1	III	-	6.1-02	335
METILATO SÓDICO	4283	1431	4.2	II	Corrosivo	4.2-08	705
METILATO SÓDICO EN SOLUCIONES alcohólicas	3280	1289	3.2	II	Corrosivo	3-04	306, 705
METILBENCENO	3381	1289	3.3	III	Corrosivo	3-04	306, 705
4-METILBENCENO SULFONILHIDRAZA (concentración 100%)	véase 3285	1294	3.2	II	-	3-07	310
METILBENZOL	véase 3285	1294	3.2	II	-	3-07	310
METIL BROMOACETONA	6191	-	6.1	II	-	6.1-02	740
2-METIL-1,3-BUTADIENO INHIBIDO	véase 3133	1218	3.1	I	-	3-07	310
2-METILBUTANO	véase 3140	1265	3.1	I	-	3-07	310
3-METIL-2-BUTANONA	véase 3254	2397	3.2	II	-	3-07	300
METILBUTANOL	véase 3260	1105	3.2	II	-	3-06	305
METILBUTANOL	véase 3373	1105	3.3	III	-	3-06	305
3-METILBUTAN-2-ONA	3254	2387	3.2	II	-	3-07	300

F, FF o e, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10152
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
METILISOPROPILCETONA	véase 3254	2397	3.2	II	-	3-07	300
METILMERCAPTANO P	2160	1064	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-06	375
METILMERCAPTOPROPIONALDEHIDO P	véase 6266	2785	6.1	III	-	6.1-01	300
4-METILMORFOLINA	3259	2535	3.2	II	Corrosivo	3-02	322
N-METILMORFOLINA	3259	2535	3.2	II	Corrosivo	3-02	322
METILNAPTALENOS P	véase 6210	2446	8.1	III	-	6.1-02	710
METILNITROFENOLES P	3138	2461	3.1	II	-	3-07	310
METILPENTADIENOS	véase 3129	1208	3.1	II	-	3-07	310
2-METILPENTANO	véase 3129	1208	3.1	II	-	3-07	310
3-METILPENTANO	3367	2560	3.3	III	-	3-06	305
2-METIL-2-PENTANOL	véase 3366	2053	3.3	III	-	3-02	305
4-METIL-2-PENTANOL	véase 3257	1245	3.2	II	-	3-07	300
4-METIL-2-PENTANONA	véase 6200	2705	8	II	-	8-05	305
3-METIL-2-PENTEN-4-INOXID	véase 3362	1229	3.3	III	-	3-06	300
4-METIL-3-PENTEN-2-ONA	véase 3280	2399	3.2	II	Corrosivo	3-02	325
N-METILPIPERIDINA	3260	2399	3.2	II	Corrosivo	3-02	325
1-METILPIPERIDINA	véase 3376	2313	3.3	III	Corrosivo	3-02	325
METILPIRIDINAS (2-, 3-, 4-)	véase 3354	1212	3.3	III	-	3-06	305
2-METIL-1-PROPANOL	véase 3191	1120	3.2	II	-	3-06	305
2-METIL-2-PROPANOL	véase 3362	2614	3.3	III	-	3-06	305
2-METIL-2-PROPEN-1-OL	véase 3325	2046	3.3	III	-	3-07	310
METILPROPILBENCENOS PP	3261	1249	3.2	II	-	3-07	300
METILPROPILCETONA	3262	2536	3.2	II	-	3-07	330
METILTETRAHIDROFURANO	3262	1250	3.2	I	Corrosivo	3-04	700
METILTRICLOROSILANO	véase 3262	1250	3.2	I	Corrosivo	3-04	700
Metiltriflón P	véase 3262	1250	3.2	I	Corrosivo	3-04	700

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
2,2-METILEN-BIS-(3, 4, 6-TRICLOROFENOL)	véase 6160	2875	6.1	III	-	6.1-04	711
para, para-METILENDIANILINA P	véase 6119	2651	6.1	III	-	6.1-04	395
alfa-METILESTIRENO P	véase 3357	2303	3.3	III	-	3-07	310
METILESTIRENOS INHIBIDOS P	véase 3392	2618	3.3	III	-	3-02	310
1-METIL-4-ETILBENCENO P	véase 6189	2937	6.1	III	-	3-06	305
1-METIL-4-ETILBENCENO P	véase 6189	2937	6.1	III	-	3-06	305
1-METIL-4-ETILBENCENO P	véase 6189	2937	6.1	III	-	3-06	305
METILETILCARBINOL - ídem -	3226	1193	3.2	II	-	3-06	300
METILETOCETONA	6185	2300	6.1	III	-	6.1-02	325
2-METIL-5-ETILPIRIDINA P	véase 6189	2937	6.1	III	-	6.1-02	305
METILFENIL CARBINOL SÓLIDO o LÍQUIDO	6192	2437	8	II	-	8-02	700
METILFENILDICLOROSILANO	véase 3311	2222	3.3	III	-	3-07	330
METILFENILÉTER P	véase 3315	2709	3.3	III	-	3-07	310
2-METIL-2-FENILPROPANO P	véase 3233	2388	3.2	II	-	3-07	345
METILFLUOROBENCENOS (ortho, meta, para)	3137-1	2301	3.1	II	-	3-07	330
2-METILFURANO	véase 3342	1188	3.3	III	-	3-06	330
METILGLICOL	véase 3267	1282	3.2	II	-	3-07	310
2-METILHEPTANO	6213	3023	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	375
2-METIL-2-HEPTANOTIOL	3366	2302	3.3	III	-	3-07	300
5-METIL-2-HEXANOINA	6196	1244	6.1	I	Líquido inflamable, Corrosivo	6.1-01	720
METILHIDRAZINA	véase 3362	1229	3.3	III	-	3-06	300
METILISOBUTENILCETONA	3366	2053	3.3	III	-	3-02	305
METILISOBUTILCARBINOL	3257	1245	3.2	II	-	3-07	300
METILISOBUTILCETONA	3258	1248	3.2	II	-	3-07	300
METILISOPROPENILCETONA INHIBIDA							

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10155
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10154
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiquetas de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
MEZCLA DE ÁCIDO FLUORHÍDRICO Y ÁCIDO SULFÚRICO	véase 8184	1786	8	I	Tóxico	8-03	750
MEZCLA SULFONÍTRICA	véase 8194	1796	8	I/II	Comburente*	8-03	700
MEZCLA SULFONÍTRICA AGOTADA	véase 8194	1826	8	I/II	Comburente*	8-03	700
PROHIBIDO EL TRANSPORTE							
MEZCLAS DE NITRITOS INORGÁNICOS CON COMPUESTOS AMÓNICOS	9031	3245	9	-	-	†	no aplicable
MICROORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE	1277	0137	1.1D	-	-	1-01	†
MINAS con carga explosiva	1278	0138 1.2D	1.2D	-	-	1-02	†
- idem -		0136 1.1F	1.1F	-	-	1-01	†
		0284 1.2F	1.2F	-	-	1-02	†
Mirex P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLOROADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
MISCHMETAL	véase 4133	1333	4.1	II	-	4.1-06	ninguno
Misiles dirigidos	véanse COHETES ...						
Mobam	véanse PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
MÓDULOS DE BOLSAS NEUMÁTICAS, pirotécnicos	9022-1	3268	9	III	-	†	ninguno
MÓDULOS DE BOLSAS NEUMÁTICAS DE GAS COMPRIMIDO	2102-1	3353	2	III	-	†	ninguno
MONOBROMBENCENO P	véase 3312	2514	3.3	III	-	3-07	345
alfa-MONOCLORHIDRINA DEL GLICEROL	6156	2689	6.1	III	-	6.1-02	740
MONOCLOROACETATO SÓDICO	véase 6255	2659	6.1	III	-	6.1-04	540
MONOCLOROACETONA ESTABILIZADA P	véase 6098	1695	6.1	I	Líquido inflamable, Corrosivo	6.1-02	740

* No se exige si el contenido de ácido nítrico no es de más del 50%.
 † Los procedimientos de emergencia tendrán que ser declarados por el expedidor, previo acuerdo con la autoridad competente del país interesado. Por lo que respecta a las medidas que procederá tomar en el caso de que un bulto que contenga sustancias infecciosas resulte dañado o tenga fugas, véase la sección 9 de la introducción a la Clase 6.2.
 ‡ Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

† El que declara el expedidor.
 P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiquetas de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
alfa-METILVALERALDEHIDO	3263	2367	3.2	II	-	3-07	300
METILVINILBENCENOS INHIBIDOS P	véase 3392	2618	3.3	III	-	3-02	310
METILVINILCETONA ESTABILIZADA	6198-2	1251	6.1	I	Líquido inflamable, Corrosivo	6.1-01	300
Metanol P							
véanse PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
orto-METOXIANILINA	véase 6088	2431	6.1	III	-	6.1-02	335
METOXIBENCENO P	véase 3311	2222	3.3	III	-	3-07	330
1-METOXIBUTANO	véase 3185	2350	3.2	II	-	3-07	330
METÓXIDO SÓDICO	véase 4283	1431	4.2	II	Corrosivo	4.2-06	705
METÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIONES alcohólicas	véase 3280	1289	3.2	II	Corrosivo	3-04	306, 705
- idem -	véase 3381	1289	3.3	III	Corrosivo	3-04	306, 705
METOXETANO	véase 2140	1039	2(2.1)	-	-	2-06	330
2-METOXETANOL	véase 3342	1188	3.3	III	-	3-06	330
4-METOXI-4-METIL-PENTAN-2-ONA	3363	2283	3.3	III	-	3-07	300
4-METOXI-4-METIL-2-PENTANONA	véase 3363	2283	3.3	III	-	3-07	300
METOXINITROBENCENOS SÓLIDOS o LÍQUIDOS	véase 6207	2730	6.1	III	-	6.1-02	335
1-METOXIPROPANO	véase 3138	2612	3.1	II	-	3-06	330
1-METOXI-2-PROPANOL	3363	3082	3.3	III	-	3-06	330
Mevinitol P P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Mixocarbato P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
MEZCLA ANTIDETONANTE PARA CARBURANTES DE MOTORES P	6198	1849	6.1	I	Líquido inflamable*	6.1-01	111

* Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior.
 P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10157
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10156
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
NITRATO FÉRRICO	5148	1466	5.1	III	-	5-1-06	700
NITRATO MANGANOSO	véase 5160	2724	5.1	III	-	5-1-06	ninguno
NITRATO MERCÚRICO PP	5175	1625	6.1	II	-	6-1-04	105
NITRATO MERCURIOSO PP	5177	1627	6.1	II	-	6-1-04	105
NITRATO NIQUELOSO	véase 5161	2725	5.1	III	-	5-1-06	ninguno
NITRATO POTÁSICO	5171	1486	5.1	III	-	5-1-06	235
NITRATO POTÁSICO Y NITRATO SÓDICO, EN MEZCLA	véase 5181	1499	5.1	III	-	5-1-06	235
NITRATO POTÁSICO Y NITRITO SÓDICO, EN MEZCLA	5171	1487	5.1	II	-	5-1-06	235
NITRATO SÓDICO	5180	1498	5.1	III	-	5-1-06	235
NITRATO SÓDICO Y NITRATO POTÁSICO, EN MEZCLA	5181	1499	5.1	III	-	5-1-06	235
NITRATOS DE ALQUILOS (C ₇ -C ₉)	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General/						
NITRATOS DE AMILO	3310	1112	3.3	III	-	3-07	235
NITRATOS DE PENTILO	véase 3310	1112	3.3	III	-	3-07	235
NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.*	5162	1477	5.1	I/III	-	5-1-05	235
NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.*	5162	3218	5.1	I/III	-	5-1-02	235
NITRATO GRASO P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
NITRILOS INFLAMABLES TÓXICOS, N.E.P.*	3198-1	3273	3.1	I/II	Tóxico	3-03	215
- ídem - *	3264	3273	3.2	I/II	Tóxico	3-03	215
NITRILOS TÓXICOS, N.E.P.*	6206-1	3276	6.1	I/II/III	-	6-1-02	215
NITRILOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.*	6206-2	3275	6.1	I/II	Líquido inflamable	6-1-01	215
NITRITO AMÓNICO	PROHIBIDO EL TRANSPORTE						
NITRITO DE AMILO	3107	1113	3.1	II	-	3-07	235
- ídem -	3184	1113	3.2	II	-	3-07	235
NITRITO DE AMILO normal	véase 3184	1113	3.2	II	-	3-07	235
NITRITO DE CINC Y AMONIO	-	1512	PROHIBIDO EL TRANSPORTE	-	-	-	-
NITRITO DE DICICLOHEXILAMINA	véase 4137	2687	4.1	III	-	4-1-05	235

* PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10167
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
MONOCLOROBENCENO	véase 3318	1134	3.3	III	-	3-07	340
MONOCLOROBENZOL	véase 3318	1134	3.3	III	-	3-07	340
MONOCLORODIFLUOROMETANO	véase 2118	1018	2(2.2)	-	-	2-08	350
MONOCLORODIFLUOROMETANO Y MONOCLOROPENTAFLUORO-ETANO, EN MEZCLA de punto de ebullición fijo con un contenido de alcohol del 49% de monoclodifluorometano	véase 2119	1973	2(2.2)	-	-	2-08	350
MONOCLORODIFLUOROMONOBROMOMETANO	véase 2117	1974	2(2.2)	-	-	2-08	350
MONOCLOROPENTAFLUORO-ETANO	véase 2119	1020	2(2.2)	-	-	2-08	350
MONOCLOROTETRAFLUORO-ETANO	véase 2121	1021	2(2.2)	-	-	2-08	350
MONOCLOROTRIFLUORO-METANO	véase 2122	1022	2(2.2)	-	-	2-08	350
MONOCLORURO DE AZUFRE	véase 8229	1828	8	I	-	8-02	740
MONOCLORURO DE YODO	8187	1792	8	II	-	8-03	740
Monocrotófos P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
MONOETANOLAMINA	véase 5169	2491	8	III	-	8-05	320
MONOETILAMINA	véase 2136	1036	2(2.1)	-	-	2-07	320
MONOETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	véase 3121	2270	3.1	II	Corrosivo	3-02	320
- ídem -	véase 3221	2270	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
MONOFOSFURO DE ESTAÑO	véase 4364	1433	4.3	I	Tóxico	4.3-02	205
MONOMETILAMINA ANHIDRA	véase 2157	1061	2(2.1)	-	-	2-08	320
MONOMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	véase 3253	1235	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
MONOMETILANILINA	véase 6188	2294	6.1	III	-	6-1-02	335
MONONITRATO-5-DE ISOSORBIDA	4151-1	3251	4.1	III	-	4-1-10	295
MONOPEROXITALATO DE TERCI-BUTILO (concentración ≤ 100%)	véase PEROXÍDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B						

* PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10158
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
NITROALMIDÓN seco o humidificado con menos de un 20%, en masa, de agua	1128	0146	1.1D	-	-	1-01	-
NITROANILINAS (origo, meta, para)	6207	1661	6.1	II	-	6.1-03	335
NITROANISÓLES SÓLIDOS o LÍQUIDOS	6207	2730	6.1	III	-	6.1-02	335
NITROBENCENO P	6208	1662	6.1	II	-	6.1-02	335
NITROBENZOL	véase 6208	1662	6.1	II	-	6.1-02	335
5-NITROBENZOTRIAZOL	1104	0385	1.1D	-	-	1-01	-
NITROBENZOTRIFLUORURO SÓLIDOS o LÍQUIDOS P	6208	2306	6.1	II	-	6.1-02	335
NITROBROMOBENCENOS LÍQUIDOS	6209	2732	6.1	III	-	6.1-02	335
NITROBROMOBENCENOS SÓLIDOS	6209	2732	6.1	III	-	6.1-04	335
Nitrocarbonitrato	véase EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO B						
NITROCELULOSA con no menos de un 25%, en masa, de AGUA	4161	2555	4.1	II	-	4.1-01	610
NITROCELULOSA con no menos de un 25%, en masa, de ALCOHOL y no más de un 12, 6%, en masa seca, de nitrógeno	4159	2556	4.1	II	-	4.1-01	610
NITROCELULOSA con no más de un 12,6% de nitrógeno en masa seca EN MEZCLA CON o SIN PLASTIFICANTE Y CON o SIN PIGMENTO*	4180	2557	4.1	II	-	4.1-01	610
NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con no más de un 12,6% de nitrógeno, en masa seca, y no más de un 55% de nitrocelulosa	3136-2	2059	3.1	V/II	-	3-05	610
- ídem -	3265	2059	3.2	V/II	-	3-05	610
- ídem -	3369	2059	3.3	III	-	3-05	610
NITROCELULOSA HUMIDIFICADA con no menos de un 25%, en masa, de alcohol	1124	0342	1.3C	-	-	1-03	-
NITROCELULOSA PLASTIFICADA con no menos de un 18%, en masa, de plastificante	1124	0343	1.3C	-	-	1-03	-

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA. P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3018#
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
NITRITO DE DICICLOHEXILAMONIO	4137	2687	4.1	III	-	4.1-05	235
NITRITO DE ETILO EN SOLUCIÓN - ídem -	3124 3227	1194 1194	3.1 3.2	I	Tóxico Tóxico	3-02 3-02	235 235
NITRITO DE ISOMILO	véase 3107	1113	3.1	II	-	3-07	235
NITRITO DE ISOPENTILO	véase 3107	1113	3.1	II	-	3-07	235
NITRITO DE METILO	2455	2455	PROHIBIDO EL TRANSPORTE				
NITRITO DE NIQUEL	6161	2728	5.1	III	-	5.1-06	235
Nitrato de Níquel (II)	véase NITRITO DE NIQUEL						
NITRITO NIQUELOSO	véase 5161	2728	5.1	III	-	5.1-06	235
NITRITO POTÁSICO	5172	1486	5.1	II	-	5.1-06	235
NITRITO SÓDICO	5181	1500	5.1	III	-	5.1-06	235
NITRITO SÓDICO Y NITRATO POTÁSICO, EN MEZCLA	véase 5171	1487	5.1	II	-	5.1-06	235
NITRITOS DE BUTILO - ídem -	3195 3316	2351 2351	3.2 3.3	II III	- -	3-06 3-06	235 235
NITRITOS INORGÁNICOS EN MEZCLAS CON COMPUESTOS AMONÍACOS	véase MEZCLAS DE NITRITOS INORGÁNICOS CON COMPUESTOS AMONÍACOS						
NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.*	5162-1	3219	5.1	II/III	-	5.1-06	235
NITRITOS INORGÁNICOS, N.E.P.*	5162-1	2627	5.1	II	-	5.1-06	235
NITROALGODÓN CON AGUA	véase 4161	2555	4.1	II	-	4.1-01	610
NITROALGODÓN CON ALCOHOL	véase 4159	2556	4.1	II	-	4.1-01	610
NITROALGODÓN CON PLASTIFICANTE*	véase 4180	2557	4.1	I	-	4.1-01	610
NITROALGODÓN EN SOLUCIÓN	véase 3136-2	2059	3.1	V/II	-	3-05	610
- ídem -	véase 3265	2059	3.2	V/II	-	3-05	610
- ídem -	véase 3369	2059	3.3	III	-	3-05	610
NITROALMIDÓN HUMIDIFICADO con no menos de un 20%, en masa, de agua	4163	1337	4.1	I	-	4.1-01	610

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA. P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10165
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
NITROGUANIDINA HUMIDIFICADA con no menos de un 20%, en masa, de agua	4162	1336	4.1	I	-	4.1-01	610
NITROGLICERINA INSENSIBILIZADA con no menos de un 40%, en masa, de flemador no volátil insoluble en agua	1108	0143	1.1D	-	Tóxico	1-01	-
NITROGUANIDINA seca o humidificada con menos de un 20%, en masa, de agua	1127	0282	1.1D	-	-	1-01	610*
NITROMANITA HUMIDIFICADA con no menos de un 40%, en masa, de agua (o de una mezcla de alcohol y agua)	véase 1123	0133	1.1D	-	-	1-01	-
NITROMETANO	3370	1261	3.3	II	-	3-06	335
NITRONAFTALENO	4163	2538	4.1	III	-	4.1-05	335
1-NITROPROPANO	véase 3370	2608	3.3	III	-	3-06	335
2-NITROPROPANO	véase 3370	2608	3.3	III	-	3-06	335
NITROPROPANOS para-NITROSODIETILANILINA para-NITROSODIMETILANILINA	3370	2608	3.3	III	-	3-06	335
4-NITROFENOL	4247	-	4.2	II	-	4.2-04	335
	4247	1369	4.2	II	-	4.2-04	335
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA							
NITROTOLUENOS (orto-, meta-, para-) LÍQUIDOS o SÓLIDOS P	6211	1664	6.1	II	-	6.1-02	335
NITROTOLUIDINAS	6211	2660	6.1	III	-	6.1-04	335
NITROTRIAZOLONA	1104	0490	1.1D	-	-	1-01	*
NITROTRICLOROMETANO	véase 6108	1580	6.1	I	-	6.1-02	740
NITROUREA	1129	0147	1.1D	-	-	1-01	*
NITROXILENOS LÍQUIDOS o SÓLIDOS P	6212	1665	6.1	II	-	6.1-02	335
NITRURO DE LITIO	4349	2806	4.3	I	-	4-3-05	160, 725
1-NONANAL P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
1-NONANOL P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
NONANOS	3371	1920	3.3	III	-	3-07	310

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10171
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
NITROCELULOSA seca o humidificada con menos de un 25%, en masa, de agua	1125	0340	1.1D	-	-	1-01	*
NITROCELULOSA sin modificar o plastificada con menos de un 18%, en masa, de plastificante	1125	0341	1.1D	-	-	1-01	*
3-NITRO-4-CLOROBENZOTRIFLUORURO P	6209	2307	6.1	II	-	6.1-02	335
NITROCRESOLES P	6210	2446	6.1	III	-	6.1-02	710
NITROETANO	3369	2842	3.3	III	-	3-06	335
NITROFENOL (orto-, meta-, para-)	6210	1663	6.1	III	-	6.1-04	710
NITRÓGENO COMPRIMIDO	2163	1066	2(2.2)	-	-	2-04	ninguno
NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2163	1977	2(2.2)	-	-	2-12	620
NITRÓGENO Y GASES RAROS, EN MEZCLA							
NITRÓGENO Y GASES RAROS, EN MEZCLA							
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN LÍQUIDA INFLAMABLE EN MEZCLAS N.E.P. con no más de un 30% en masa de nitroglicerina	3263	3319	4.1	-	-	4.1-01	235
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más de un 1% pero no más de un 10% de nitroglicerina	3265	3319	4.1	-	-	4.1-01	235
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más de un 1% pero no más de un 10% de nitroglicerina	1128	0144	1.1D	-	-	1-01	*
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con no más de un 1% de nitroglicerina	3265	1204	3.2	II	-	3-06	235
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más de un 1% pero no más de un 5% de nitroglicerina	3266	3064	3.2	II	-	3-06	235

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

Conforme al asignado por la autoridad competente, véase la subsección 7.3 de la GPA.

En el apartado por la autoridad competente.

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10170
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
ÓXIDO NÍTRICO Y DIÓXIDO DE NITRÓGENO, EN MEZCLA	2162	1975	2(2.3)	-	Comburente, Corrosivo	2-08	610
ÓXIDO NÍTRICO Y TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO, EN MEZCLA	2162	1975	2(2.3)	-	Comburente, Corrosivo	2-08	610
ÓXIDO NITROSO	2166	1070	2(2.2)	-	Comburente	2-08	ninguno
ÓXIDO NITROSO LÍQUIDO REFRIGERADO	2166	2201	2(2.2)	-	Comburente	2-11	620
ÓXIDO NITROSO Y ANHÍDRIDO CARBÓNICO, EN MEZCLA	véase ANHÍDRIDO CARBÓNICO Y ÓXIDO NITROSO, EN MEZCLA						
ÓXIDO NITROSO Y DIÓXIDO DE CARBONO, EN MEZCLA	véase DIÓXIDO DE CARBONO Y ÓXIDO NITROSO, EN MEZCLA						
OXIFLUORURO DE CARBONO COMPRIMIDO	véase 2115	2417	2(2.3)	-	Corrosivo	2-08	750
OXIFLUORURO SULFÚRICO	véase 2180	2191	2(2.3)	-	-	2-08	750
ÓXIGENO COMPRIMIDO	2169	1072	2(2.2)	-	Comburente	2-04	ninguno
ÓXIGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2169	1073	2(2.2)	-	Comburente	2-11	620
ÓXIGENO Y ANHÍDRIDO CARBÓNICO COMPRIMIDOS, EN MEZCLA	véase 2113	1014	2(2.2)	-	Comburente	2-04	615
ÓXIGENO Y DIÓXIDO DE CARBONO COMPRIMIDOS, EN MEZCLA	véase 2113	1014	2(2.2)	-	Comburente	2-04	615
ÓXIGENO Y GASES RAROS, EN MEZCLA	véase GASES RAROS Y OXÍGENO, EN MEZCLA						
OXIRANO	véase 2139	1040	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-06	365
OXIRANO CON NITRÓGENO hasta una presión total de 1 MPa (10 bar) a 50 °C	véase 2139	1040	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-06	365
OXISULFATO DE VANADIO	véase 6278	2931	6.1	II	-	6.1-04	135,700
OXISULFURO DE CARBONO	véase 2115	2204	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	210
OXITRICLORURO DE VANADIO	8244	2443	8	II	-	8-03	135

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10177
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
NONILFENOL*	véase 8103	3145	8	VI/III	-	8-15	710
NONILTRICLOROSILANO	8198	1789	8	II	-	8-02	700
Norbormida	véase PLAGUICIDAS, N.E.P., y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
2, 5-NORBORNADIENO INHIBIDO - ídem - normal	3108 3186	2251 2251	3.1 3.2	II II	- -	3-07 3-07	310 310
<i>Prefijo que no se tiene en cuenta al clasificar las sustancias y los artículos por orden alfabético</i>							
NTO	1104	0490	1.1D	-	-	1-01	-
NUCLEATO DE MERCURIO**	6183	1639	6.1	II	-	6.1-04	105

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10172
Enm. 28-96

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
P, PP o **, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
PENTACLORURO DE FÓSFORO	8208	1806	8	II	-	8-03	700
PENTACLORURO DE MOLIBDENO	8193	2508	8	III	-	8-03	700
PENTACLORURO FOSFÓRICO	véase 8208	1806	8	II	-	8-03	700
PENTAFLUOROETANO	2170-1	3220	2(2-2)	-	-	2-09	350
PENTAFLUOROETANO	véase 2170-1	3337	2(2-2)	-	-	2-09	620
TRIFLUOROETANO	véase 2170-1	3337	2(2-2)	-	-	2-09	620
TRIFLUOROETANO EN MEZCLA	véase 2170-1	3337	2(2-2)	-	-	2-09	620
TRIFLUOROETANO CON AZEOTROPÍA CON PENTAFLUOROETANO	véase 2170-1	3337	2(2-2)	-	-	2-09	620
TRIFLUOROETANO CON AZEOTROPÍA CON PENTAFLUOROETANO Y UN 32% DE PENTAFLUOROETANO	véase 2170-1	3337	2(2-2)	-	-	2-09	620
PENTAFLUOROETIL TRIFLUOROVINIL ÉTER	véase 2171	3154	2(2-1)	-	-	2-07	620, 615
PENTAFLUOROETOXITRIFLUORO ETILENO	véase 2171	3154	2(2-1)	-	-	2-07	620, 615
PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO	8117	1732	8	II	Tóxico	8-03	130
PENTAFLUORURO DE BROMO	5132	1745	5.1	I	Tóxico, Corrosivo	5.1-01	750
PENTAFLUORURO DE CLORO	2116	2548	2(2-3)	-	Comburente, Corrosivo	2-08	750
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO COMPRIMIDO	2173	2198	2(2-3)	-	Corrosivo	2-08	750
PENTAFLUORURO DE YODO	5153	2495	5.1	I	Tóxico, Corrosivo	5.1-01	750
PENTALINA P	véase 6217	1669	6.1	II	-	6.1-02	340
PENTAMETILENO	véase 3115	1146	3.1	II	-	3-07	310
PENTAMETILHEPTANO	3373	2286	3.3	III	-	3-07	310
PENTANALES	véase 3288	2058	3.2	II	-	3-06	300
PENTANO-2,4-DIONA	3373	2310	3.3	III	Tóxico	3-06	300
PENTANO normal	véase 3140	1265	3.1	II	-	3-07	310
2,4-PENTANODIONA	véase 3373	2310	3.3	III	Tóxico	3-06	300
PENTANOLES - ídem -	3373-1	1105	3.2	II	-	3-06	305
3-PENTANONA	véase 3261	1249	3.2	II	-	3-07	300
3-PENTANONA	véase 3208	1156	3.2	II	-	3-07	300
PENTANOS líquidos	3140	1265	3.1	I/II	-	3-07	310
PENTANOTIOLES P	véase 3184	1111	3.2	II	-	3-07	375

P, P* o P* véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10179
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
PAJA	4149	1327	4.1*	-	-	4.1-06	ninguno
PAPEL CARBÓN	véase 4248	1379	4.2	III	-	4.2-05	ninguno
PAPEL TRATADO CON ACEITES INSATURADOS, no completamente seco	4248	1379	4.2	III	-	4.2-05	ninguno
para:	Prefijo que no se tiene en cuenta al clasificar las sustancias y los artículos por orden alfabético						
PARAFINA	véase 3376	1223	3.3	III	-	3-07	311
PARAFINAS CLORADAS (C ₁₀ -C ₁₇) P*	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
PARAFORMALDEHIDO	4184	2213	4.1*	-	-	4.1-03	300
PARALDEHIDO	3372	1284	3.3	III	-	3-06	300
Para-oxón P	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Paraquat	véanse PLAGUICIDA A BASE DE DIPHIDILIO y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Paratión P*	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Paratión-metil P*	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
PCB P*	véase 9034	2315	9	II	-	6.1-02	ninguno
PELICULAS CON SOPORTE DE NITROCELULOSA revestidas de gelatina, exceptuados los desechos	4145	1324	4.1	III	-	4.1-06	610
PENTABORANO	4248-1	1380	4.2	I	Tóxico	4.2-01	245
PENTABROMURO DE FÓSFORO	8207	2681	8	II	-	8-06	700
PENTACLOROETANO P*	6217	1689	6.1	II	-	6.1-02	340
PENTACLOROFENATO SÓDICO P*	6289	2567	6.1	II	-	6.1-04	711
Pentaclorofenol P*	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCCLORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
PENTACLOROFENOL P*	véase 6217	3155	6.1	II	-	6.1-04	711
PENTACLORURO DE ANTIMONIO EN SOLUCIÓN	8116	1731	8	II/III	-	8-03	130
PENTACLORURO DE ANTIMONIO LÍQUIDO	8116	1730	8	II	-	8-03	130

* No se exige etiqueta.

P, P* o P* véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10179
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
PEROXIDICARBONATO DE DIISOTRIDECILO (concentración ≤ 100%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA					
PEROXIDICARBONATO DE DIMIRISTILO (concentración ≤ 100%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA					
PEROXIDICARBONATO DE DIMIRISTILO (concentración ≤ 42% en forma de dispersión estable en agua)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA					
PEROXIDICARBONATO DE DI-n-PROPILO (concentración ≤ 100%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA					
PEROXIDICARBONATO DE ISOPROPILO-sec-BUTILO + PEROXIDICARBONATO DE DI-sec-BUTILO + PEROXIDICARBONATO DE DIISOPROPILO (concentración ≤ 52% + ≤ 28% + ≤ 22%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA					
PEROXIDICARBONATO DE ISOPROPILO-sec-BUTILO + PEROXIDICARBONATO DE DI-sec-BUTILO + PEROXIDICARBONATO DE DIISOPROPILO (concentración ≤ 22% + ≤ 35% + ≤ 32%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA					
PEROXIDIETILACETATO DE terc-BUTILO (concentración ≤ 100%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA					
PEROXIDIETILACETATO DE terc-BUTILO (concentración ≤ 33%) CON PEROXIBENZOATO DE terc-BUTILO (concentración ≤ 33%), con diluyente tipo A	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D					
PERÓXIDO CÁLCICO	5140	1457	5.1	II	-	5.1-04	735
PERÓXIDO DE ACETILACETONA (concentración ≤ 42%, con diluyente tipo A y agua, oxígeno activo ≤ 4, 7%)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D					
PERÓXIDO DE ACETILACETONA (concentración ≤ 32% en forma de pasta, con diluyente tipo A, con o sin agua)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D					
PERÓXIDO DE ACETIL BENZOILO (concentración ≤ 45%, con diluyente tipo A)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D					
PERÓXIDO DE ACETILCICLO-HEXANO SULFONILO (concentración ≤ 82%, con agua)	véase	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA					

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10185
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
PENTASULFURO DE FÓSFORO, sin contenido alguno de fósforo amarillo o de fósforo blanco	4355-3	1340	4.3	II	Sólido inflamable	4.3-03	225
1-PENTENO	3140	1108	3.1	I	-	3-07	310
1-PENTILAMINA	véase 3183	1106	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
2-PENTILAMINA	véase 3308	1106	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
3-PENTILAMINA	véase 3183	1108	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
PENTILAMINAS - ídem -	véase 3183 véase 3308	1106 1106	3.2 3.3	II III	Corrosivo Corrosivo	3-02 3-02	320 320
n-PENTILBENCENO	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
1-PENTOL	8200	2705	8	II	-	8-05	305
PENTOLITA seca o humidificada con menos de un 15%, en masa, de agua	1110	0151	1.1D	-	-	1-01	-
PENTÓXIDO DE ARSÉNICO	6076	1559	6.1	II	-	6.1-04	100
PENTÓXIDO DE FÓSFORO	8208	1807	8	II	-	8-08	700
PENTÓXIDO DE VANADIO no fundido	6277	2862	6.1	III	-	6.1-04	135
PENTRITA HUMIDIFICADA con no menos de un 16%, en masa, de agua	véase 1108	0150	1.1D	-	-	1-02	-
PENTRITA INSENSIBILIZADA con no menos de un 15%, en masa, de fiador	véase 1108	0150	1.1D	-	-	1-02	†
PENTRITA con no menos de un 7%, en masa, de cera	véase 1130	0411	1.1D	-	-	1-02	-
PERBORATO SÓDICO ANHIDRO	5185	3247	5.1	II	-	5.1-06	735
PERCLORATO AMÓNICO - ídem -	1103 5126	0402 1442	1.1D 5.1	- II	- -	1-01 5.1-09	745, 745
PERCLORATO CÁLCICO	5139	1455	5.1	II	-	5.1-06	745
PERCLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5129	1447	5.1	II	Tóxico	5.1-02	120, 745

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
† Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10180
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO.	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
PICOLINAS (alfa, beta, gamma)	3376	2313	3.3	III	Corrosivo	3-02	325
PICRAMATO DE CIRCONIO HUMIDIFICADO con no menos de un 20%, en masa, de agua	4185	1517	4.1	I	-	4.1-01	710
PICRAMATO DE CIRCONIO seco o humidificado con menos de un 20%, en masa, de agua	1107	0236	1.3C	-	-	1-03	710
PICRAMATO SÓDICO HUMIDIFICADO con no menos de un 20%, en masa, de agua	4173	1349	4.1	I	-	4.1-01	710,*
PICRAMATO SÓDICO seco o humidificado con menos de un 20%, en masa, de agua	1107	0235	1.3C	-	-	1-03	710,*
PICRAMIDA	1104	0153	1.1D	-	-	1-01	-
PICRATO AMÓNICO HUMIDIFICADO con no menos de un 10%, en masa, de agua	4122	1310	4.1	I	-	4.1-01	710
PICRATO AMÓNICO seco o humidificado con menos de un 10%, en masa, de agua	1104	0004	1.1D	-	-	1-01	710,*
PROHIBIDO EL TRANSPORTE							
PICRATO DE PLATA seco o humidificado con no menos de un 30%, en masa, de agua	4170	1347	4.1	I	-	4.1-01	710
PICRATO DE PLATA HUMIDIFICADO con no menos de un 30%, en masa, de agua	1127	0282	1.1D	-	-	1-01	810,*
PICRITA, seca o humidificada con menos de un 20%, en masa, de agua	4162	1336	4.1	I	-	4.1-01	610
PIGMENTOS ORGÁNICOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO.	4247-1	3313	4.2	II/III	-	4.2-05	†

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 P, PP o E: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
PERÓXIDO DE ACETILCICLO-HEXANO SULFONILO (concentración ≤ 32%, con diluyente tipo B)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
PERÓXIDO DE BARIO	5130	1449	5.1	II	Tóxico	5.1-04	120, 735
PERÓXIDO DE <i>tert</i> -BUTILO Y CUMILO (concentración ≤ 42%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
PERÓXIDO DE <i>tert</i> -BUTILO Y CUMILO (concentración > 42-100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D						
PERÓXIDO DE CINC	5184	1516	5.1	II	-	5.1-04	735
PERÓXIDO DE DIACETILO (concentración ≤ 27%, con diluyente tipo B)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
PERÓXIDO DE DI- <i>tert</i> -AMILLO (concentración ≤ 100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración > 52-100%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración ≤ 42%, en forma de dispersión estable en agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración ≤ 56,5%, en forma de pasta, con agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración > 35-52%, con sólido inerte)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración ≤ 62%, con sólido inerte y agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración > 77-94%, con agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración > 36-42%, con diluyente tipo A)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E						
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (concentración > 36-42%, con diluyente tipo A y agua)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E						

CÓDIGO IMDG = PÁGINA 10186
 Enm. 28-96

CÓDIGO IMDG = PÁGINA 10195
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	3021	3.2	I/II	Tóxico	3-03	*
PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	2760	3.2	I/II	Tóxico	3-03	100
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE CARBAMATOS, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	2758	3.2	I/II	Tóxico	3-03	505
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE COBRE, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	2776	3.2	I/II	Tóxico	3-03	150
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCORADROS, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	2762	3.2	I/II	Tóxico	3-03	500
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	2784	3.2	I/II	Tóxico	3-03	505
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DEL ÁCIDO FENÓLICO, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	3048	3.2	I/II	Tóxico	3-03	510
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.	3270	3024	3.2	I/II	Tóxico	3-03	635†

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
Pindona (y sus sales) P	véanse PLAGUICIDAS, N.E.P., y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
PI/PINENO P	3377	2366	3.3	III	-	3-03	313
PINTURA (comprende pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca en solución, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) P	3138	1263	3.1	I/II*	-	3-05	310,313
- idem -	3268	1263	3.2	I/II*	-	3-05	310,313
- idem -	3372	1263	3.3	III	-	3-05	310,313
PIPERAZINA SÓLIDA o EN SOLUCIÓN	6211	2578	8	III	-	8-05	320
PIPERIDINA	2401	2401	8	I	Corrosivo	8-05	325
Pirezofós PP	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Pirezoxón	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
PIRIDINA	3277	1282	3.2	II	-	3-02	325
Pirimicarb P	véanse PLAGUICIDAS A BASE DE CARBAMATOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Pirimifós-etil PP	véanse PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Piritas calcinadas	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANVELT						
PIROFÓRICO, PIROFÓRICO, PIROFÓRICO	véanse ALEACIÓN, ARTÍCULO, LÍQUIDOS, METAL y SÓLIDO, PIROFÓRICO						
PIROTECNIA, PIROTECNICOS	véanse ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA y ARTIFICIOS PIROTECNICOS						
PIROXILINA EN SOLUCIÓN	véase 3138-2	2059	3.1	I/II	-	3-05	610
- idem -	véase 3265	2059	3.2	I/II	-	3-05	610
- idem -	véase 3369	2059	3.3	III	-	3-05	610
PIRROLIDINA	3277	1922	3.2	II	Corrosivo	3-02	325
PLAGUICIDA A BASE DE FOSFURO DE ALUMINIO	6061	3048	6.1	I	-	6.1-04	205

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 † Cuadro N° 505 de la GPA para el Cumalós.

P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

* Grupo de embalaje/envase III en ciertas condiciones.
 † Véase la sección 24 de la Introducción General.

P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.*	6219	2902	6.1	I/II/III	-	6.1-02	-
PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO TÓXICO [†]	6219	2894	6.1	VII/III	-	6.1-02	100
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE CARBAMATOS*	6219	2992	6.1	I/II/III	-	6.1-02	505
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COBRE*	6219	3010	6.1	VII/III	-	6.1-02	150
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUSTOS ORGANOCLORADOS*	6219	2886	6.1	I/II/III	-	6.1-02	500
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUSTOS ORGANOFOSFORADOS*	6219	3018	6.1	I/II/III	-	6.1-02	505
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA*	6219	3026	6.1	VII/III	-	6.1-02	535†
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DIFRIDILO*	6219	3016	6.1	I/II/III	-	6.1-02	525
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS*	6219	3006	6.1	I/II/III	-	6.1-02	506
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO ^{††}	6219	3012	6.1	VII/III	-	6.1-02	105
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENILES SUSTITUIDOS*	6219	3014	6.1	I/II/III	-	6.1-02	515
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOESTANO ^{††}	6219	3020	6.1	VII/III	-	6.1-02	545

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 † Cuadro N° 505 de la GPA para el Cumafós.
 †† P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10199
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE DIPRIDILO, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.*	3270	2782	3.2	I/II	Tóxico	3-03	525
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE TIOCARBAMATOS, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.*	3270	2772	3.2	I/II	Tóxico	3-03	506
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE MERCURIO, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c. ^{††}	3270	2776	3.2	I/II	Tóxico	3-03	105
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE NITROFENILES SUSTITUIDOS, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.*	3270	2780	3.2	I/II	Tóxico	3-03	515
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE ORGANOESTANO, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c. ^{††}	3270	2787	3.2	I/II	Tóxico	3-03	545
PLAGUICIDA LÍQUIDO INFLAMABLE A BASE DE TRIAZINA, TÓXICO, punto de inflamación de menos de 23°C v.c.*	3270	2764	3.2	V/II	Tóxico	3-03	530

* P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10198
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE TRIAZINA, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3015	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	525
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3005	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	506
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3011	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	105
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENÓLES SUSTITUIDOS, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3013	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	515
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOSTANOS, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3019	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	545
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE TRIAZINA, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	2997	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	530
PLAGUICIDA PIRETROÍDEO LÍQUIDO INFLAMABLE TÓXICO, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3050	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	610
PLAGUICIDA PIRETROÍDEO LÍQUIDO TÓXICO, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3052	6.1	II/II	Líquido inflamable	6.1-01	610
PLAGUICIDA PIRETROÍDEO LÍQUIDO TÓXICO INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3053	6.1	II/II	Líquido inflamable	6.1-01	610
PLAGUICIDA PIRETROÍDEO SÓLIDO TÓXICO	6221	3049	6.1	III	Líquido inflamable	6.1-01	610
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.*	6221	2588	6.1	I/II/III	-	6.1-04	100
PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO TÓXICO P	6221	2759	6.1	I/II/III	-	6.1-04	100

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 † Cuadro N° 505 de la GPA para el Cumafós.
 P, PP o * : véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10201
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE TRIAZINA*	6219	2998	6.1	I/II/III	-	6.1-02	530
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENÓLES SUSTITUIDOS, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	2903	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	100
PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	2991	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	605
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COBRE, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3009	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	150
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	2995	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	500
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3017	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	505
PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, INFLAMABLE, punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.*	6220	3025	6.1	I/II/III	Líquido inflamable	6.1-01	635†

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 † Cuadro N° 505 de la GPA para el Cumafós.
 P, PP o * : véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10200
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº Fcm	Nº Cuadro GPA
PLÁSTICOS A BASE DE NITRO-CELULOSA QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	4252	2006	4.2	III	-	4.2-07	610
véase COMPUESTO DE PLOMO Y ESCORIA DE PLOMO							
PLOMO (COMPUESTO DE, ESCORIA DE)	véase 6199	1649	6.1	I	Líquido inflamable*	6.1-01	111
PLOMO TETRAETILO P	véase 6199	1649	6.1	I	Líquido inflamable*	6.1-01	111
véase POLIAMINAS							
POLIAMINAS CORROSIVAS LÍQUIDAS, N.E.P.*	8109-2	2735	8	I/II/III	-	8-05	320
POLIAMINAS CORROSIVAS SÓLIDAS, N.E.P.*	8109-2	3259	8	I/II/III	-	8-15	760
POLIAMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.*	8109-1	2734	8	I/II	Líquido inflamable	8-04	320
POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.*	3106	2733	3.1	I/II	Corrosivo	3-02	320
- ídem -*	3182-1	2733	3.2	I/II	Corrosivo	3-02	320
- ídem -*	3306	2733	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
POLIESTIRENO EN BOLSITAS DILATABLES que desprende vapor inflamable	9036	2211	9	III	-	4.1-06	ninguno
véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.							
POLIETOXILATO (3-6) DE ALCOHOL C ₈ -C ₁₇ (SECUNDARIO) P	véase						
POLIETOXILATO (1-6) DE ALCOHOL C ₁₂ -C ₁₈ P	véase						
POLIETOXILATO (1-6) DE ALCOHOL C ₁₂ -C ₁₈ P	véase						
POLÍMERO EN BOLSITAS DILATABLES que desprende vapor inflamable	9036	2211	9	III	-	4.1-06	ninguno
POLISULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8113	2818	8	II/III	Tóxico	8-05	225

* Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior.
 P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10203
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº Fcm	Nº Cuadro GPA
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE CARBAMATOS*	6221	2757	6.1	I/II/III	-	6.1-04	505
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COBRE*	6221	2775	6.1	I/II/III	-	6.1-04	150
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS*	6221	2761	6.1	I/II/III	-	6.1-04	500
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS*	6221	2783	6.1	I/II/III	-	6.1-04	505
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA*	6221	3027	6.1	I/II/III	-	6.1-04	535*
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA FTALIMIDA*	6221	2773	6.1	I/II/III	-	6.1-04	530
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE DIPHIDIL*	6221	2781	6.1	I/II/III	-	6.1-04	525
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS*	6221	2771	6.1	I/II/III	-	6.1-04	506
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE MERCURIO P	6221	2777	6.1	I/II/III	-	6.1-04	105
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE NITROFENÓLES SUSTITUIDOS*	6221	2779	6.1	I/II/III	-	6.1-03	515
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE ORGANOFOSFÓRICO*	6221	2786	6.1	I/II/III	-	6.1-04	545
PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO A BASE DE TRIAZINA*	6221	2763	6.1	I/II/III	-	6.1-04	530

* Cuadro Nº 505 de la GPA para el Cumalifos.
 P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10202
 Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
PREPARADO DE AZODICARBO-NAMIDA, TIPO B (concentración < 100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA						
PREPARADO DE AZODICARBO-NAMIDA, TIPO C (concentración < 100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA						
PREPARADO DE AZODICARBO-NAMIDA, TIPO D (concentración < 100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
PREPARADO DE AZODICARBO-NAMIDA, TIPO D (concentración < 100%)	véase SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE TIPO D						
PRETENSADORES DE CINTURONES DE SEGURIDAD	9022-1	3268	9	III	-	-	ninguno
PRETENSADORES DE CINTURONES DE SEGURIDAD DE SÓLIDO	3353	3353	2.2	III	-	-	ninguno
PRODUCTOS líquidos inflamables DE PERFUMERIA*	3269	1266	3.2	II†	-	3-05	305
- ídem - *	3374	1266	3.3	III	-	3-05	305
PRODUCTOS DERIVADOS DE LA FUNDICIÓN DEL ALUMINIO	4330-1	3170	4.3	II/III	-	4.3-04	725
PRODUCTOS DERIVADOS DE LA REFUNDICIÓN DEL ALUMINIO	4330-1	3170	4.3	II/III	-	4.3-04	725
PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.*	3141	1268	3.1	I/II	-	3-07	311
- ídem - *	3271	1268	3.2	I/II	-	3-07	311
- ídem - *	3375	1268	3.3	III	-	3-07	311
Productos de petróleo	véase Clase 3.1, página 3141 Clase 3.2, página 3271 Clase 3.3, página 3375						
PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA CONSERVACIÓN DE LA MADERA*	3291	1306	3.2	II	-	3-05	310.5
- ídem - *	3393	1306	3.3	III	-	3-05	310.5

† El grupo de embalaje/ envase III en ciertas condiciones.
‡ Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
§ P.P. o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10205
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
POLIVANADATO DE AMONIO	6086	2861	6.1	II	-	6.1-04	135
POLVO ARSENICAL	6074	1562	6.1	II	-	6.1-04	100
POLVO ARSENICAL DE HUMERO	véase 6074	1562	6.1	II	-	6.1-04	100
POLVO BLANQUEANTE	véase 5138	2208	6.1	III	-	5.1-06	741
POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P.*	4157	3099	4.1	II/III	-	4.1-02	†
POLVO METÁLICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.*	4280	3188	4.2	II/III	-	4.2-04	†
PÓLVORA DE CAÑÓN COMPRIMIDA	véase 1114	0028	1.1D	-	-	1-01	‡
PÓLVORA DE CAÑÓN en forma de granos o de polvo	véase 1113	0027	1.1D	-	-	1-01	‡
PÓLVORA DE CAÑÓN EN GALLETA	véase 1114	0028	1.1D	-	-	1-01	‡
PÓLVORA DE DESTELLOS	1121	0094 0305	1.1G 1.3G	-	-	1-01 1-03	‡ ‡
PÓLVORA, GALLETA DE	véase GALLETA DE PÓLVORA						
PÓLVORA NEGRA COMPRIMIDA	1114	0028	1.1D	-	-	1-01	‡
PÓLVORA NEGRA en forma de granos o de polvo	1113	0027	1.1D	-	-	1-01	‡
PÓLVORA NEGRA EN GALLETA	1114	0028	1.1D	-	-	1-01	‡
PÓLVORA SIN HUMO	véase 1133	0160 0161	1.1G 1.3C	-	-	1-01 1-03	‡ ‡
POTASA CÁUSTICA LÍQUIDA	véase 8214	1814	8	II/III	-	8-06	705
POTASA CÁUSTICA SÓLIDA	véase 8214	1813	8	II	-	8-06	705
POTASIO, ALEACIÓN DE	véanse ALEACIONES DE POTASIO Y SODIO, ALEACIONES DE SODIO Y POTASIO, ALEACIONES METÁLICAS DE POTASIO						
POTASIO	4356	2257	4.3	I	-	4.3-01	705
PREPARADO A BASE DE NICOTINA, LÍQUIDO, N.E.P.	véase COMPUESTO DE NICOTINA, LÍQUIDO, N.E.P.						
PREPARADO A BASE DE NICOTINA, SÓLIDO, N.E.P.	véase COMPUESTO DE NICOTINA, SÓLIDO, N.E.P.						

* El POLVO METÁLICO CUPROSO transportado bajo esta denominación es un contaminante fuerte del mar.
† Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
‡ Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
§ P.P. o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10204
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.*	8150-1	3260	8	I/II/III	-	8-15	760
SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.*	8150-1	3261	8	I/II/III	-	8-15	760
SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.*	8150-1	3262	8	I/II/III	-	8-15	760
SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.*	8150-1	3263	8	I/II/III	-	8-15	760
SÓLIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.*	8153	3084	8	I/II	Comburente	8-15	760*
SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.*	8151	2921	8	I/II	Sólido inflamable	8-15	760*
SÓLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	8150	3095	8	I/II	Combustión espontánea	8-15	760*
SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.*	8150	3096	8	I/II	Peligroso en contacto con el agua	8-15	760*
SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.*	8152	2923	8	I/II/III	Tóxico	8-15	760*
SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.*	4146-1	3180	4.1	II/III	Corrosivo	4.1-03	760*
SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.*	4146-1	2925	4.1	I/III	Corrosivo	4.1-03	760*
SÓLIDO INFLAMABLE INORGÁNICO, N.E.P.*	4146	3178	4.1	II/III	-	4.1-02, 4.1-03†	†
SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, FUNDIDO, N.E.P.*	4146-2	3176	4.1	II/III	-	4.1-04‡	†
SÓLIDO INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.*	4146	1325	4.1	II/III	-	4.1-05	†
SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.*	4147	3179	4.1	II/III	Tóxico	4.1-03	†

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
 † Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 ‡ Metales que no sean polvos metálicos.
 † Que no sean metales.
 ‡ Se asignará dando por supuesto que la estiba será "en cubierta solamente".
 P, PP o S, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10215
 Enm. 27-94

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
SILICIO-MAGNESIO	véase 4353	2624	4.3	II	-	4.3-05	ninguno
SILICIO DE CÁLCICO	4339	1405	4.3	II/III	-	4.3-03	705
SILICIO DE HIDRÓGENO COMPRIMIDO	véase 2177	2203	2(2.1)	-	-	2-06	ninguno
SILICIO DE MAGNESIO	4353	2624	4.3	II	-	4.3-05	ninguno
SILICOCÁLCICO	véase 4339	1405	4.3	II/III	-	4.3-03	705
SILICOFLUORURO AMÓNICO	véase 6250	2854	6.1	III	-	6.1-04	750
SILICOFLUORURO DE CINC	véase 6250	2855	6.1	III	-	6.1-04	750
SILICOFLUORURO MAGNÉSICO	véase 6250	2853	6.1	III	-	6.1-04	750
SILICOFLUORURO POTÁSICO	véase 6250	2855	6.1	III	-	6.1-04	750
SILICOFLUORURO SÓDICO	véase 6250	2874	6.1	III	-	6.1-04	750
SILICOFLUORURO, N.E.P.*	véase 6250	2856	6.1	III	-	6.1-04	750
SILICOLITO	4349	1417	4.3	II	-	4.3-03	190
MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRAN EL*							
SILICOMANGANOCÁLCICO	4337	2844	4.3	III	-	4.3-03	705
SISAL SECO	véase 4144	-	4.1†	-	-	4.1-06	ninguno
SODIO	4360	1428	4.3	I	-	4.3-01	705
SODIO, ALEACIÓN DE SODIO Y POTASIO							
SÓLIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 240°C*	9027-2	3268	9†	III	-	-	-
SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.*	5163	1479	5.1	I/II/III	-	6.1-11	760,‡
SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.*	5164	3085	5.1	I/II/III	Corrosivo	5.1-05	760,‡
SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.*	5165	3087	5.1	I/II/III	Tóxico	5.1-05	760,‡
SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.*	8151	1759	8	I/II/III	-	8-15	760,‡

* Véase la sección 24 de la Introducción General.
 † Se colocará asimismo la marca de temperatura elevada.
 ‡ Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.
 P, PP o S, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10214
 Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO C	4169-3	3224	4.1	II	—	4.1-10	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	4169-3	3234	4.1	II	—	4.1-11	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D	4169-5	3226	4.1	II	—	4.1-10	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	4169-5	3236	4.1	II	—	4.1-11	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO E	4169-7	3228	4.1	II	—	4.1-10	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	4169-7	3238	4.1	II	—	4.1-11	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO F	4169-9	3230	4.1	II	—	4.1-10 ¹ 4.1-12 ²	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	4169-9	3240	4.1	II	—	4.1-11 ¹ 4.1-13 ²	*
SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.*	6270-4	3086	6.1	I/II	Comburente	6.1-04	*
SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.*	6270-8 véase 6270-6	2930	6.1	I/II	Sólido inflamable	6.1-03	*
SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.*	6270-6	3288	6.1	I/II/III	—	6.1-04	*
SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.*	6270-6	2811	6.1	I/II/III	—	6.1-04	*
SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, CORROSIVO, N.E.P.*	6270-7	3290	6.1	I/II	Corrosivo	6.1-04	*
SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, CORROSIVO, N.E.P.*	6270-7	2928	6.1	I/II	Corrosivo	6.1-04	*
SÓLIDO TÓXICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	6270-5	3124	6.1	I/II	Combustión espontánea	6.1-08	*

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

¹ Para sustancias que reaccionan espontáneamente en embalajes/envases.

² Para sustancias que reaccionan espontáneamente en RIG.

P. P. o. *, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.*	4147	2928	4.1	I/III	Tóxico	4.1-03	*
SÓLIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	4260	3190	4.2	I/III	—	4.2-04	*
SÓLIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, N.E.P.*	4261	3192	4.2	II	Corrosivo	4.2-04	760.†
SÓLIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, N.E.P.*	4261	3192	4.2	II	Tóxico	4.2-04	*
SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.*	4260	3086	4.2	I/III	—	4.2-04	*
SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, N.E.P.*	4261	3126	4.2	II	Corrosivo	4.2-04	760.†
SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, N.E.P.*	4261	3126	4.2	II	Tóxico	4.2-04	*
SÓLIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO, N.E.P.*	4255	3200	4.2	I	—	4.2-01	760.†
SÓLIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.*	4255	2846	4.2	I	—	4.2-01	760.†
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.*	4388	2813	4.3	I/II/III	—	4.3-08	*
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.*	4369	3131	4.3	I/II/III	Corrosivo	4.3-08	760.†
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA INFLAMABLE, N.E.P.*	4386	3132	4.3	I/II/III	Sólido inflamable	4.3-08	*
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.*	4369	3134	4.3	I/II/III	Tóxico	4.3-08	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO B	4169-1	3222	4.1	II	†	4.1-10	*
SÓLIDO QUE REACCIONA ESPONTÁNEAMENTE, TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	4169-1	3232	4.1	II	†	4.1-11	*

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

† Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

Véase la sección 6 de la introducción a la Clase 4.1.

P. P. o. *, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10216

Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10217

Enm. 27-94

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiquetas de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
SULFATO DE HIDRÓGENO DE 2-(N)AMETIL-AMINOETILCARBINOL)-4-(3,4-DIMETILFENILSULFONIL)BENCENODIAZONIO (concentración 96%)	8185	2865	8	III	-	8-06	ninguno
SULFATO DE HIDROXILAMINA	véase 8185	2865	8	III	-	8-06	ninguno
SULFATO DE HIDROXILAMONIO	véase 6133	1595	6.1	I	Corrosivo	6.1-02	315
SULFATO DE METILO	6187	1645	6.1	II	-	6.1-04	105
SULFATO DE MERCURIO PP	6206	1658	6.1	II	-	6.1-02	800
SULFATO DE NICOTINA EN SOLUCIÓN	6206	1658	6.1	II	-	6.1-04	800
SULFATO DE NICOTINA SÓLIDO	8189	1784	8	II	-	8-08	700
SULFATO DE PLOMO con más de un 3% de ácido libre	6278	2931	6.1	II	-	6.1-04	135, 700
SULFATO DE VANADILO	véase 6187	1645	6.1	II	-	6.1-04	105
SULFATO MERCÚRICO PP	véase 6187	1645	6.1	II	-	6.1-04	105
SULFATO MERCURIOSO PP	8113	2506	8	II	-	8-08	700
SULFHDRATO DE AMONIO	véase 4262	2318	4.2	II	-	4.2-04	225
SULFHDRATO SÓDICO	véase 8225	2949	8	II	-	8-05	225
- ídem -	véase 8237	1837	8	II	-	8-03	740
SULFOCLORURO DE FÓSFORO	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
SULFONATOS DE ALQUILBENCENO, cadenas ramificadas y cadenas rectas P	véase MEZCLA SULFONÍTRICA Sulfotep P						
SULFONÍTRICA, MEZCLA Sulfotep P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
SULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8114	2683	8	II	Tóxico, Líquido Inflamable*	8-04	226
SULFURO DE CARBONILO	2115	2204	2(2,3)	-	Gas inflamable	2-05	210
SULFURO DE DICLOROENILFOSFINA	véase 8202	2799	8	II	-	8-05	700
SULFURO DE DIETILO	3209	2375	3.2	II	-	3-07	375

* Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior
P, PP o F: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10219
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiquetas de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
SÓLIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.*	6270-5	3125	6.1	I/II	Peligroso en contacto con el agua	6.1-07	*
SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.*	4173-1	3176	4.1	II	-	4.1-06	*
SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.*	6259-1	3243	6.1	II	-	6.1-04	*
SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.*	8227-1	3244	8	II	-	8-15	760
SOLUCIÓN AMONÍACAL FERTILIZANTE con un contenido de amoníaco libre de más del 35% del contenido de amoníaco total	2141	1043	2(2,2)	-	-	2-08	725
SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS* (incluye revestimientos o tratamientos para superficies utilizados con fines industriales o de otro tipo, tales como pintura de imprimación para vehículos o tonos para bidones o tonales) - ídem - - ídem -	3112	1139	3.1	I/II	-	3-06	310
SOSA CAUSTICA EN SOLUCIÓN	3321	1139	3.3	III	-	3-05	310
SOSA CAUSTICA SÓLIDA	3220	1139	3.2	I/II	-	3-06	310
SUCEDÁNEO DE TREMENTINA† - ídem -†	véase 8226	1824	8	II/III	-	8-08	705
SULFATO ÁCIDO DE AMONIO	véase 8225-1	1823	8	II	-	8-06	705
SULFATO ÁCIDO DE POTASIO	3271	1300	3.2	II	-	3-07	311
SULFATO CÚPRICO PP	3375	1300	3.3	III	-	3-07	311
SULFATO DE CIBRE ANHÍDRO/HIDRATO PP	véase 8113	2506	8	II	-	8-08	700
SULFATO ÁCIDO DE POTASIO	véase 8219	2509	8	II	-	8-08	700
SULFATO DE CIBRE ANHÍDRO/HIDRATO PP	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
SULFATO DE CIBRE ANHÍDRO/HIDRATO PP	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
SULFATO DE DIETILO	6130	1694	6.1	II	-	6.1-02	315
SULFATO DE DIMETILO	6133	1595	6.1	I	Corrosivo	6.1-02	315
SULFATO DE ETILO	véase 6130	1594	6.1	II	-	6.1-02	315

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

† EL ESPRITU BLANCO, amoníaco inferior (15-20%) es CONTAMINANTE DEL MAR.

P, PP o F: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10218
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
TETRAFLUOROBORATO DE 2,5 DIOXI-4-MORFOLINO-BENCENODIAZONIO (concentración 100%)	véase 2131	1958	2(2.2)	-	-	-	350
TETRAFLUOROBORATO DE 3-METIL-4-PIRROLINIL(1)-BENCENODIAZONIO (concentración 95%)	véase 2131	1958	2(2.2)	-	-	-	350
1,1,2-TETRAFLUORO-1,2-DICLOROETANO	2181	3159	2(2.2)	-	-	-	350
1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO	2182	1081	2(2.1)	-	-	-	350
TETRAFLUOROETILENO INHIBIDO	2182	1982	2(2.2)	-	-	-	350
TETRAFLUOROMETANO COMPRIMIDO	véase 2178	1859	2(2.3)	-	Corrosivo	-	750
TETRAFLUOROSILANO COMPRIMIDO	2180	2418	2(2.3)	-	Corrosivo	-	750
TETRAFLUORURO DE AZUFRE	2178	1859	2(2.3)	-	Corrosivo	-	750
TETRAFLUORURO DE SILICIO COMPRIMIDO	véase 6160	1611	6.1	II	-	6.1-02	505
TETRAFOSFATO DE ETILO P	6160	1611	6.1	II	-	6.1-02	505
TETRAFOSFATO DE HEXAETILO Y GAS COMPRIMIDO, EN MEZCLA	2145	1612	2(2.3)	-	-	-	505
TETRAHIDROBENCENO	véase 3114	2258	3.1	II	-	-	310
- ídem -	véase 3203	2256	3.2	II	-	-	310
1,2,3,6-TETRAHIDROBENZALDEHIDO	3384	2498	3.3	III	-	-	300
TETRAHIDROFURANO	3144	2056	3.1	II	-	-	330
- ídem -	3282	2056	3.2	II	-	-	330
TETRAHIDROFURFURILAMINA	3385	2843	3.3	III	-	-	320
TETRAHIDROMETILFURANO	véase 3262	2536	3.2	II	-	-	330
TETRAHIDRO-1,4-OXAZINA	véase 3367	2054	3.3	III	-	-	322
1,2,3,6-TETRAHIDROPYRIDINA	3282	2410	3.2	II	-	-	325
1,2,5,6-TETRAHIDROPYRIDINA	3282	2410	3.2	II	-	-	325
TETRAHIDROTIOFENO	3283	2412	3.2	II	-	-	375
TETRAHIDRATO DE PENTA-ERITRITA INSENSIBILIZADO SÓLIDO EN MEZCLAS NEBULIZADAS con más de un 10% pero no más de un 20% en masa de INPE	3164	3304	4	II	-	-	3*

P, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.
 † Es aprobado por la autoridad competente.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
SULFURO DE DIMETILO P	311B	1164	3.1	II	-	3-07	225
SULFURO DE DICRILLO HUMIDIFICADO con no menos de un 10% en masa de agua	4143	2852	4.1	I	-	4.1-01	375
SULFURO DE DICRILLO seco o humidificado con menos de un 10% en masa de agua	1104	0401	1.1D	-	-	1-01	375*
SULFURO DE ETILO	véase 3209	2375	3.2	II	-	3-07	375
SULFURO DE HEXANITRO-DIFENILO HUMIDIFICADO	véase 4143	2852	4.1	I	-	4.1-01	375
SULFURO DE HIDRÓGENO	2151	1053	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-05	640
SULFURO DE METILO P	véase 3119	1164	3.1	II	-	3-07	225
SULFURO POTÁSICO ANHIDRO	4253	1382	4.2	II	-	4.2-04	225
SULFURO POTÁSICO con menos de un 30% de agua de cristalización	4253	1382	4.2	II	-	4.2-04	225
SULFURO POTÁSICO HIDRATADO, con no menos de un 30% de agua de cristalización	5215	1847	8	II	-	8-07	225
SULFURO SÓDICO ANHIDRO	4263	1385	4.2	II	-	4.2-04	225, 705
SULFURO SÓDICO con menos de un 30% de agua de cristalización	4263	1385	4.2	II	-	4.2-04	225, 705
SULFURO SÓDICO HIDRATADO con por lo menos un 30% de agua	8227	1849	8	II	-	8-08	225
SULFUROS DE ARSÉNICO LÍQUIDOS, N.E.P. inorgánicos*	véase 6075	1556	6.1	VII/III	-	6.1-02	100
SULFURO DE ARSÉNICO SÓLIDOS, N.E.P. inorgánicos*	véase 6076	1557	6.1	VII/III	-	6.1-04	100
Sulfuros metálicos, concentrados de Sulfitos PP	MATERIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS SÓLO A GRANEL† véase FLAQUEADA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
SUPERÓXIDO POTÁSICO	5176	2466	5.1	I	-	5.1-04	735
SUPERÓXIDO SÓDICO	5186	2547	5.1	I	-	5.1-04	735

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Véase la sección 24 de la introducción General.
 P, PP o *; véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
TETRAHIDRURO DE SILICIO COMPRIMIDO	véase 2177	2203	2(2.1)	-	-	2-06	ninguno
TETRAMERO DEL PROPILENO	véase 3378	2850	3.3	III	-	3-07	310
n-TETRAMETILBENCENO P	véase SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
1,1,3,3-TETRAMETILBUTILPEROXI-2-ETILHEXANOATO (concentración ≤ 100%)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
TETRAMETILENO	véase 2127	2801	2(2.1)	-	-	2-07	310
N,N,N',N'-TETRAMETILETILENDIAMINA	véase 3207	2372	3.2	II	-	3-06	320
TETRAMETILPLOMO P	véase 6189	1649	6.1	I	Líquido inflamable*	6.1-01	111
TETRAMETILSILANO	3144	2749	3.1	I	-	3-07	ninguno
TETRAMETRIN P	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
TETRAMETOXISILANO	véase 6198-1	2806	6.1	I	Líquido inflamable	6.1-01	360
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA con no menos de un 7%, en masa, de cera	1130	0411	1.1D	-	-	1-02	†
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA HUMIDIFICADO con no menos de un 25%, en masa, de agua, o	1106	0150	1.1D	-	-	1-01	†
TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL HUMIDIFICADO con no menos de un 25%, en masa, de agua	1106	0150	1.1D	-	-	1-01	†
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA INSENSIBILIZADO con no menos de un 15%, en masa, de flammador	1106	0150	1.1D	-	-	1-01	†
TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL INSENSIBILIZADO con no menos de un 15%, en masa, de flammador	1130	0411	1.1D	-	-	1-01	†
TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL con no menos de un 7%, en masa, de cera	1104	0207	1.1D	-	-	1-01	335,†

* Si el punto de inflamación es de 61°C v.c. o inferior
 † Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 ‡, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
TETRAHIDROMETANO	5189	1510	5.1	I	Tóxico	5.1-02	335
TETRAPROPILENO	véase 3378	2850	3.3	III	-	3-07	310
TETRILO	1112	0208	1.1D	-	-	1-01	-
TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO	2134	1067	2(2.3)	-	Comburente, Corrosivo	2-08	610
TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO Y ÓXIDO NÍTRICO, EN MEZCLA	véase ÓXIDO NÍTRICO Y TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO, EN MEZCLA						
TETRÓXIDO DE OSMIO P	6215	2471	6.1	I	-	6.1-04	181
TEXTILES, DESECHOS	véase DESECHOS TEXTILES						
TIA-4-PENTANAL P	6266	2785	6.1	III	-	6.1-01	300
TINTA DE IMPRENTA INFLAMABLE	3141-1	1210	3.1	III	-	3-05	311
- idem -	3272-1	1210	3.2	III	-	3-05	311
- idem -	3377-1	1210	3.3	III	-	3-05	311
TINTURAS MEDICINALES*	3284	1293	3.2	II	-	3-06	305
- idem -*	3386	1293	3.3	III	-	3-06	305
TIOCIANATO DE MERCURIO PP	6187	1646	6.1	II	-	6.1-04	105
TIOCIANATO MERCÚRICO PP	véase 6187	1646	6.1	II	-	6.1-04	105
TIOCLORURO BENCENOFOSFOROSO	véase 8202	2799	8	II	-	8-05	700
TIODICLORURO FENILFOSFOROSO	8202	2799	8	II	-	8-05	700
TIOFENO	3284	2414	3.2	II	-	3-07	375
TIOFENOL	véase 6228	2337	6.1	II	Líquido inflamable	6.1-01	375
TIOFOSGENO	6268	2474	6.1	II	-	6.1-02	600
TIOGLICOL	6267	2966	6.1	II	-	6.1-02	375
Tiomestón	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Tionazín	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
TITANIO, ESPONJA DE	véase ESPONJA DE TITANIO EN GRÁNULOS o EN POLVO						

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Grupo de embalaje/envase III en ciertas condiciones.
 ‡, PP o * véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTICULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
2,4-TOLUENDIAMINA SÓLIDA	6270	1709	6.1	III	-	6.1-04	335
TOLUOL	véase 3285	1294	3.2	II	-	3-07	310
Topes a base de nitrocelulosa para refuerzo de calzado	4144-1	1353	4.1	III	-	4.1-06	610
TORIO METÁLICO PIROFÓRICO	7113	2975	7	-	Combustión espontánea	7-03	-
- en bultos Tipo A	7109	2975	7	-	Combustión espontánea	7-03	-
- en bultos Tipo B(U)	7110	2975	7	-	Combustión espontánea	7-03	-
- en bultos Tipo B(M)	7111	2975	7	-	Combustión espontánea	7-03	-
Torpedos bangalore	véase MINAS con carga explosiva						
TORPEDOS con carga explosiva	1306	0451	1.1D	-	-	1-01	†
- ídem -	1305	0329	1.1E	-	-	1-01	†
- ídem -	1307	0330	1.1F	-	-	1-01	†
TORPEDOS DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con cabeza inerte	1308	0450	1.3J	-	-	1-03	†
TORPEDOS DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con o sin carga explosiva	1308	0449	1.1J	-	-	1-01	†
TORTA DE SEMILLAS, con una proporción de aceite vegetal, e) que son residuos de semillas prensadas por medios mecánicos y que contienen más del 10% de aceite o más del 20% de aceite y humedad combinados	4257	1386	4.2‡	-	-	4.2-05	ninguno
TORTA DE SEMILLAS, con una proporción de aceite vegetal b) que son residuos de la extracción del aceite de las semillas con disolventes o por prensado y que contienen no más del 10% de aceite o, si el contenido de humedad es superior al 10%, no más del 20% de aceite y humedad combinados	4258	1386	4.2‡	-	-	4.2-05	ninguno

* Véase la subsección 7.4 de la GPA.
 † Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 ‡ No se exige etiqueta.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTICULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
TITANIO EN POLVO HUMIDIFICADO con no menos de un 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua)	4176	1352	4.1	II	-	4.1-02	ninguno
a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones, o							
b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micrones							
TITANIO EN POLVO SECO	4265	2546	4.2	I/II/III	-	4.2-02	ninguno
TNP HUMIDIFICADO con no menos de un 25%, en masa, de agua	1106	0150	1.1D	-	-	1-01	*
TNPE HUMIDIFICADO o INSENSIBILIZADO	1106	0150	1.1D	-	-	1-01	*
TNP INSENSIBILIZADO con no menos de un 15%, en masa, de flamador	1106	0160	1.1D	-	-	1-01	†
TNPE con no menos de un 7%, en masa, de cara	1130	0411	1.1D	-	-	1-01	*
TNPE/TNT	véase PENTOLITA						
TNT EN MEZCLAS QUE CONTIENEN TRINITROBENCENO Y HEXANITROESTILBENO	1104	0389	1.1D	-	-	1-01	*
TNT HUMIDIFICADO	véase 4181	1356	4.1	I	-	4.1-01	335
TNT seco o humidificado con menos de un 30%, en masa, de agua	1144	0209	1.1D	-	-	1-01	*
TNT Y HEXANITROESTILBENO EN MEZCLA	1104	0388	1.1D	-	-	1-01	*
TNT Y TRINITROBENCENO EN MEZCLA	1104	0385	1.1D	-	-	1-01	*
TOLUENDISIOCIANATO	véase 6269	2078	6.1	II	-	6.1-02	370
TOLUENO	3285	1294	3.2	II	-	3-07	310
TOLUIDINAS (orto-, meta-, para-) LÍQUIDAS o SÓLIDAS	6270	1708	6.1	II	-	6.1-02	335
2,4-TOLUENDIAMINA LÍQUIDA	6270	1709	6.1	III	-	6.1-02	335

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.
 † Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 P, PP o e: véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
TRIBUTILAMINA Tributilstano, compuestos de PP	6271 véase PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS	2542	6.1	II	-	6.1-02	320
TRIBUTILFOSFANO Tricamba	4266-1 véase PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS BENZOICOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS	3254	4.2	I	-	4.2-04	760
Triclorón ^P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS	2075	6.1	II	-	6.1-02	300
TRICLOROACETALDEHÍDO ANHÍDRIDO INHIBIDO	véase 6097	2533	6.1	III	-	6.1-02	540
TRICLOROACETATO DE METILO	6198-1	2321	6.1	III	-	6.1-02	340
TRICLORO BENCENOS LÍQUIDOS ^P	6272	2322	6.1	II	-	6.1-02	340
TRICLORO BUTENO ^P	véase 6272	2322	6.1	II	-	6.1-02	340
TRICLORO BUTILENO ^P	6272-1	2831	6.1	III	-	6.1-02	340
1,1,1-TRICLOROETANO	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	1710	6.1	III	-	6.1-02	340
1,1,2-TRICLOROETANO	véase 6103	1888	6.1	III	-	6.1-02	340
TRICLOROETILENO	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS	1580	6.1	I	-	6.1-02	740
TRICLOROMETANO	4365-1	1295	4.3	I	Líquido inflamable, Corrosivo	4.3-05	700
Tricloron ^P	véase 8122	2226	8	II	-	8-05	340
TRICLORONITROMETANO	véase 8155	2670	8	II	-	8-06	740
TRICLOROSILANO	véase 5190	2468	5.1	II	-	5.1-05	740
TRICLOROTOLUENO	8118	1733	8	II	-	8-03	130
2,4,6-TRICLORO-1,3,5-TRIAZINA	8118	1733	8	II	-	8-06	130
1,3,5-TRICLORO-s-TRIAZINA-2,4,6-TRIONA							
TRICLORURO DE ANTIMONIO LÍQUIDO							
TRICLORURO DE ANTIMONIO SÓLIDO							

^P, ^{PP} o ^e, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10231 (corregida)
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
TORTA DE SEMILLAS, con una proporción de aceite vegetal c) (residuos de la extracción del aceite de las semillas con disolventes), que contienen no más del 1,5% de aceite y del 11% de humedad	4259	2217	4.2*	-	-	4.2-05	ninguno
TORTA GRASA	véase 4257	1386	4.2*	-	-	4.2-05	ninguno
- ídem -	véase 4258	1386	4.2*	-	-	4.2-05	ninguno
- ídem -	véase 4259	2217	4.2*	-	-	4.2-05	ninguno
TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, N.E.P. ^e	6270-9	3172	6.1	I/II/III	-	6.1-02 ¹ 6.1-02 ²	↑ ↑
TRAPOS GRASIENTOS	4256	1856	4.2	-	-	4.2-05	ninguno
TRAZADORES PARA MUNICIONES	1308	0212 0306	1.3G 1.4G	-	-	1-03 1-04	‡ ‡
TREMENTINA ^P	3391	1299	3.3	III	-	3-07	313
TREMENTINA, SUCEDÁNEO DE TREMENTINA	véase SUCEDÁNEO DE TREMENTINA						
TREMOLITA	véase 9024	2590	9	III	-	6.104	ninguno
TREN EXPLOSIVO, COMPONENTES DE	véase COMPONENTES DE TREN EXPLOSIVO, N.E.P.						
Triadiméfon	véase PLAGUICIDA DE RADICAL FENOXI y CUADRO DE PLAGUICIDAS	2010	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
TRIALILAMINA	3387						
Triamifós	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
Triazólo ^s ^P	véase PLAGUICIDA A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
TRIBROMOMETANO ^P	véase 6088	2515	6.1	III	-	6.1-02	345
TRIBROMURO DE ARSÉNICO	véase 6074	1555	6.1	II	-	6.1-02	100
TRIBROMURO DE BORO	8127	2692	8	I	-	8-03	245
TRIBROMURO DE FÓSFORO	8209	1808	8	II	-	8-03	700
TRIBUTILALUMINIO	véase 4221	3051	4.2	I	Referencia en el cuadro de clasificación	4.2-01	170

* No se exige etiqueta.
† Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
‡ Sustancia explosiva o artículo explosivo, véase la subsección 7.3 de la GPA.

2 Para líquidos
3 Para sólidos

^P, ^{PP} o ^e, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este Índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10230
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
1,1,1-TRIFLUOROETANO	2184	2036	2(2.1)	-	-	2-07	350
TRIFLUOROMETANO	2184	1984	2(2.2)	-	-	2-09	350
TRIFLUOROMETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2184-1	3136	2(2.2)	-	-	2-12	620
TRIFLUOROMETANO Y CLOROTRIFLUOROMETANO, EN MEZCLA AZEOTRÓPICA	véase CLOROTRIFLUOROMETANO Y TRIFLUOROMETANO, EN MEZCLA AZEOTRÓPICA						
2-TRIFLUOROMETILANILINA	6275	2942	6.1	III	-	6.1-02	335
3-TRIFLUOROMETILANILINA	6275	2948	6.1	II	-	6.1-02	335
TRIFLUOROMETILBENCENO	véase 3185		3.2	II	-	3-07	345
TRIFLUOROMETIL TRIFLUOROVINIL ÉTER	véase 2171		2(2.1)	-	-	2-07	620,615
TRIFLUOROMETOXITRIFLUOROETILENO	véase 2171		2(2.1)	-	-	2-07	620,615
TRIFLUOROMONOCLOROETILENO INHIBIDO	véase 2163		2(2.3)	-	-	Gas inflamable	350
TRIFLUORURO DE BORO COMPRIMIDO	2107	1008	2(2.3)	-	-	Corrosivo	750
TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO	véase COMPLEJO DE TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO						
TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIONICO	véase COMPLEJO DE TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIONICO						
TRIFLUORURO DE BROMO	5133	1746	5.1	I	-	Toxico, Corrosivo	750
TRIFLUORURO DE CLORO	2117	1749	2(2.3)	-	-	Comburente, Corrosivo	750
TRIFLUORURO DE NITRÓGENO COMPRIMIDO	2164	2451	2(2.2)	-	-	Comburente	750
TRIHIDRURO DE ANTIMONIO	véase 2178		2(2.3)	-	-	Gas inflamable	606
TRISOBUTILALUMINIO	véase 4221		4.2	I	-	Peligroso en contacto con el agua	170
TRISOBUTILENO	3388	2324	3.3	III	-	-	310
TRIMERO DEL PROPILENO - idem -	véase 3287		3.2	II	-	-	310
TRIMETILALUMINIO	véase 3391		3.3	III	-	-	310
	véase 4221		4.2	I	-	Peligroso en contacto con el agua	170

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEM	N° Cuadro GPA
TRICHLORURO DE ARSÉNICO	6077	1580	6.1	I	-	6.1-02	100
TRICHLORURO DE BORO	2107	1741	2(2.3)	-	Corrosivo	2-08	700
TRICHLORURO DE FÓSFORO	6231	1809	6.1	I	Corrosivo	6.1-02	700
TRICHLORURO DE HIERRO ANHIDRO	véase 8173		6	III	-	8-06	700
TRICHLORURO DE HIERRO EN SOLUCIÓN	véase 8173		6	III	-	8-06	700
TRICHLORURO DE TITANIO EN MEZCLA no pirafénica	8238	2889	6	IV/III	-	8-06	700
TRICHLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO	4266	2441	4.2	I	Corrosivo	4.2-04	700
TRICHLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO EN MEZCLA	4266	2441	4.2	I	Corrosivo	4.2-04	700
TRICHLORURO DE VANADIO	8246	2476	6	III	-	8-06	135,700
TRITILALUMINIO	véase 4221		4.2	I	Peligroso en contacto con el agua	4.2-01	170
TRITILAMINA	3285	1296	3.2	II	Corrosivo	3-02	320
TRITILBENCENO P	véase SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.						
TRITILENFOFORAMIDA EN SOLUCIÓN	véase 6276		6.1	II	-	6.1-02	205
TRITILENTETRAMINA	8240	2259	6	II	-	8-06	320
TRITOXIMETANO	véase 3344		3.3	III	-	3-07	330
Trifenilacetato, compuestos de, distintos del fenil acetato y del fenil hidroxido P P	véase PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTANO Y CUADRO DE PLAGUICIDAS						
TRIFLUOROBROMOMETANO	véase 2109		2(2.2)	-	-	2-09	350
TRIFLUOROCLOROETANO	véase 2121		2(2.2)	-	-	2-09	350
TRIFLUOROCLOROETILENO INHIBIDO	2183	1062	2(2.3)	-	Gas inflamable	2-07	350
TRIFLUOROCLOROMETANO	véase 2122		2(2.2)	-	-	2-09	350

P, P P o P: véase las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10233
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10232
Enm. 29-98

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiquete(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
TRINITROBENCENO seco o humificado con menos de un 20%, en masa, de agua	1104	0214	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROBENCENO Y TRINITROTOLUENO EN MEZCLA	véase TRINITROTOLUENO Y TRINITROBENCENO EN MEZCLA						
TRINITROCLOROBENCENO	1104	0155	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITRO-mata-CRESOL	1109	0216	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROFENETOL	1104	0218	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROFENILMETILNITRAMINA	1112	0208	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROFENOL HUMIFICADO con no menos de un 30%, en masa, de agua	4180	1344	4.1	I	-	4.1-01	710
TRINITROFENOL seco o humificado con menos de un 30%, en masa, de agua	1109	0154	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROFLUORENONA	1104	0387	1.1D	-	-	1-01	-
Trinitroglicerina	véase NITROGLICERINA (Clase 1)						
TRINITRONAFTALENO	1104	0217	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITRORESORCINA	véase 1109						
TRINITRORESORCINA HUMIFICADA	véase 1143						
TRINITRORESORCINATO DE PLOMO HUMIFICADO con no menos de un 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	véase 1105						
TRINITRORESORCINOL HUMIFICADO con no menos de un 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1143	0394	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITRORESORCINOL seco o humificado con menos de un 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1109	0219	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROTOLUENO EN MEZCLAS QUE CONTIENEN TRINITROBENCENO Y HEXANITROESTILBENO	1104	0389	1.1D	-	-	1-02	-

* Sustancia explosiva o artículo explosivo, véase la subsección 7.3 de la GPA.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10235
Enm. 28-96

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/envase	Etiquete(s) de riesgo secundario	Nº FEm	Nº Cuadro GPA
TRIMETILAMINA ANHIDRA	2185	1083	2(2.1)	-	-	2-08	320
TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA de no más del 30%, en masa, de trimetilamina - Idem -	3286	1287	3.2	I/II	Corrosivo	3-02	320
TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA de un 30% a un 80%, en masa, de trimetilamina	3389-1	1287	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
1,3,5-TRIMETILBENCENO P	3145	1287	3.1	I	Corrosivo	3-02	320
1,3,5-TRIMETILBENCENO P	3389-1	2325	3.3	III	-	3-03	310
1,2,3-TRIMETILBENCENO P	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
1,2,4-TRIMETILBENCENO P	véase la sección 23.1.5 de la Introducción General						
TRIMETILCARBINOL	3191	1120	3.2	II	-	3-06	305
TRIMETILCICLOHEXILAMINA	8242	2326	8	III	-	8-05	320
TRIMETILCLOROSILANO	3145	1288	3.1	II	Corrosivo	3-04	700
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINAS	8243	2327	8	III	-	8-05	320
TRIMETILHEXAMETILENDIISOCIANATO	6276	2328	6.1	III	-	6.1-02	370
2,2,4-TRIMETILPENTANO	3267	1282	3.2	II	-	3-07	310
2,4,4-TRIMETILPENTENO-1	3210	2050	3.2	II	-	3-07	310
2,4,4-TRIMETILPENTENO-2	3210	2050	3.2	II	-	3-07	310
2,4,6-TRIMETIL-1, 3, 5-TRIOXANO	3372	1284	3.3	III	-	3-06	300
2,4,4-TRIMETILPENTIL-2-PEROXIFENOXIACETATO (concentración \leq 37%, con diluyente tipo B)	véase PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA						
Trinitrato de glicerilo (Clase 1)	véase NITROGLICERINA (Clase 1)						
TRINITRATO DE GLICERILO - Idem -	1204	3064	3.2	II	-	3-08	235
TRINITROANILINA	1104	0153	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROANISOL	1104	0213	1.1D	-	-	1-01	-
TRINITROBENCENO HUMIFICADO con no menos de un 30%, en masa, de agua	4178	1354	4.1	I	-	4.1-01	335

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA. P, PP o e, véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 10234
Enm. 29-98

INDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEm	N° Cuadro GPA
VIRUTAS DE TALADRADO, RASPADURAS, VIRUTAS DE TORNEADO o RECORTES, DE METALES FERROSOS, que puedan experimentar calentamiento espontáneo	4232	2793	4.2	—	—	4.2-05	ninguno

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	N° ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(s) de riesgo secundario	N° FEm	N° Cuadro GPA
TRINITROTOLUENO HUMIDIFICADO con no menos de un 30%, en masa, de agua	4181	1356	4.1	I	—	4.1-01	335
TRINITROTOLUENO seco o humidificado con menos de un 30%, en masa, de agua	1144	0208	1.1D	—	—	1-01	•
TRINITROTOLUENO Y HEXANITROESTILBENO EN MEZCLA	1104	0388	1.1D	—	—	1-01	•
TRINITROTOLUENO Y TRINITROBENCENO EN MEZCLA	1104	0388	1.1D	—	—	1-01	•
TRINITROTOLUOL HUMIDIFICADO	véase 4181	1356	4.1	I	—	4.1-01	335
TRÍOXIDO DE ARSÉNICO	6076	1561	6.1	II	—	6.1-04	100
TRÍOXIDO DE AZUFRE ESTABILIZADO	8233	1829	8	I	—	8-06	700
TRÍOXIDO DE AZUFRE INHIBIDO	8233	1829	8	I	—	8-08	700
TRÍOXIDO DE CROMO ANHIDRO	5145	1463	5.1	II	Corrosivo	5.1-05	700
TRÍOXIDO DE DINITRÓGENO	véase 2164	2421	2(2,3)	—	Combustible, Corrosivo	2-08	610
TRÍOXIDO DE FÓSFORO	6210	2578	8	III	—	8-06	700
TRÍOXIDO DE NITRÓGENO	2164	2421	2(2,3)	—	Combustible, Corrosivo	2-08	610
TRIOXOSILICATO DE SODIO	5186-1	3253	8	III	—	8-06	706
TRIPROPILALUMINIO	véase 4221	3051	4.2	I	Flamable al contacto con el agua	4.2-01	170
TRIPROPILAMINA	3390	2260	3.3	III	Corrosivo	3-02	320
TRIPROPILENO	3287	2057	3.2	II	—	3-07	310
- ídem -	3391	2057	3.3	III	—	3-07	310
TRISULFURO DE FÓSFORO, sin contenido alguno de fósforo amarillo o de fósforo blanco	4186	1343	4.1	II	Flamable al contacto con el agua	4.2-01	170
TRITONAL	1104	0390	1.1D	—	—	1-01	•
TROPILIDENO	véase 3202	2603	3.2	II	Tóxico	3-03	310

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

CÓDIGO IMDG.- PÁGINA 10236
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG.- PÁGINA 10239
Enm. 28-96

NUMERICAL INDEX

EXPLANATORY NOTES

The table has been compiled to enable users of the IMDG Code who know the UN Number of a given substance, material or article to find the corresponding page in the IMDG Code, the Emergency Schedule (EmS No.) and the Medical First Aid Guide (MFAG) Table No.

For the purposes of the table, the UN No. has been broken down into two parts. The three-digit figures in the left-hand column of the table indicate the first three digits of the UN Number. The single-digit figures shown in the top line of the table indicate the last digit of the UN Number.

The numbers of the IMDG Code Page, the EmS and the MFAG Table where the information for a substance, material or article covered by a given UN No. appears will be found in the box at the intersection of the horizontal line and the vertical column corresponding to the two parts of the UN No. as described above.



A stroke in a box means that the original entry with its UN Number has been deleted from chapter 2, List of Dangerous Goods Most Commonly Carried, of the United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods



A dash in a box means that an individual schedule or entry for the corresponding substance, material or article has not yet been included in the IMDG Code or has not yet been assigned.

Example for FORMIC ACID, UN No. 1779

UN No.	... 9
177.	8177
	8-05
	700
	IMDG Code Page No.
	EmS No.
	MFAG Table No.

ÍNDICE GENERAL

SUSTANCIA o ARTÍCULO	PÁGINA CÓDIGO IMDG	Nº ONU	CLASE	Grupo de embalaje/ envase	Etiqueta(e) de riesgo secundario	Nº FEM	Nº Cuadro GPA
Warfarín (y sus sales) P							
wéanse PLAGUICIDAS A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA y CUADRO DE PLAGUICIDAS							
WARFARÍN	2188	2036	2(2.2)	III	2	2-09	ninguno
XENÓN COMPRIMIDO	wéase GASES RAROS EN MEZCLA	2591	2(2.2)	-	-	2-12	350
Xenón en mezclas de gases raros							
XENÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	wéase GASES RAROS Y NITRÓGENO, EN MEZCLA						
Xenón y nitrógeno, en mezcla							
Xenón y oxígeno, en mezcla							
wéase GASES RAROS Y OXÍGENO, EN MEZCLA							
XILENOLÉS LÍQUIDOS P	6280	2261	6.1	II	-	6.1-02	710
XILENOLÉS SÓLIDOS P	6280	2261	6.1	II	-	6.1-04	710
orto-XILENO	wéase 3292	1307	3.2	II	-	3-07	310
meta-XILENO	wéase 3394	1307	3.3	III	-	3-07	310
para-XILENO	wéase 3394	1307	3.3	III	-	3-07	310
XILENOS - ídem - (meta,para)	3292 3394	1307 1307	3.2 3.3	II III	- -	3-07 3-07	310 310
XILDINAS SÓLIDAS o LÍQUIDAS	6280	1711	6.1	II	-	6.1-02	335
XILOLES - ídem -	wéase 3292 wéase 3394	1307 1307	3.2 3.3	II III	- -	3-07 3-07	310 310

P. Si el espacio no facilita el número GPA, véase la subsección 3.2 de la GPA. P. o P. véanse las notas aclaratorias en la introducción a este índice.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	... 0	... 1	... 2	... 3	... 4	... 5	... 6	... 7	... 8	... 9
000.	/	/	/	/	1104 1-01 710*	1232 1-01 *	1231 1-01 *	1232 1-02 *	/	1203 1-02 *
001.	1203 1-03 *	/	1234 1-04 *	/	1233 1-04 *	1207 1-02 *	1207 1-03 *	/	1209 1-02 740*	1209 1-03 740*
002.	1210 † *	1210 † *	/	/	/	/	/	1113 1-01 *	1114 1-01 *	1259 1-01 *
003.	1257 1-01 *	/	/	1222 1-01 *	1221 1-01 *	1221 1-02 *	/	1224 1-01 *	1223 1-01 *	1225 1-02 *
004.	/	/	1227 1-01 *	1229 1-01 *	1279 1-04 *	/	/	/	1241 1-01 *	1230 1-01 *
005.	1230 1-03 *	/	/	/	1237 1-03 *	1238 1-04 *	1242 1-01 *	/	/	1246 1-01 *
006.	1248 1-01 *	/	/	/	/	1251 1-01 *	1254 1-04 *	/	/	/
007.	1255 1-04 *	/	1106 1-01 235*	1258 1-01 *	1105 1-01 710*	1108 1-01 *	1109 1-01 710*	1107 1-03 710*	1109 1-01 710*	1122 1-01 *
008.	/	1116 1-01 *	1117 1-01 *	1118 1-01 *	1119 1-01 *	/	/	/	/	/
009.	/	/	1263 1-03 *	1262 1-03 *	1121 1-01 *	/	/	/	/	1264 1-03 *

NOTAS:

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} Fem / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
1203 1-04	1209 1-04	740*	/	1207 1-04	/	/	/	1121 1-03	1309 1-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1280 1-04	1231 1-02	/	1237 1-04	1302 1-02	1274 1-02	1286 1-02	1274 1-04	1274 1-03	1270 1-03	1270 1-04										
1307 1-01	1117 1-05	/	1297 †	1236 1-04	1260 1-02	1260 1-02	1260 1-03	1260 1-04	1260 1-04	1260 1-02	1260 1-03	1260 1-04								
1125 1-01	1125 1-01	/	1120 1-05	1124 1-03	1285 1-04	1285 1-04	1281 1-04	1281 1-04	1282 1-02	1282 1-02	1282 1-04	1282 1-02	1282 1-04	1282 1-02	1282 1-04	1282 1-04	1282 1-04	1282 1-04	1282 1-04	1282 1-04
1211 1-04	1212 1-04	/	1213 1-04	1216 1-04	1217 †															
1256 1-01	1256 1-04	/	1206 1-04	1206 1-04	1258 1-02	1258 1-02	1258 1-04	1258 1-04	1258 1-04	1258 1-02	1258 1-04									
1312 1-04	1313 1-04	/	1273 1-02	1299 1-04	1303 1-01	1303 1-01	1303 1-02	1303 1-02	1280 1-04											
1219 †	1236 1-02	/	1249 1-02	1249 1-04	1249 1-04	1249 1-04	1104 1-01													
1104 1-01	1106 1-01	235*	1112 1-01	1110 1-01	1143 1-01	1143 1-01	1296 1-02	1296 1-02	1296 1-03	1296 1-01	1296 1-02	1296 1-02	1296 1-02	1296 1-03	1296 1-01	1296 1-01	1296 1-02	1296 1-01	1296 1-01	1296 1-01

NOTAS:

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

† Tendrá que ser declarado por el expedidor una vez asignado por la autoridad competente, que deberá asignar una ficha o fichas y preparar una nueva ficha siguiendo un formato análogo al de las fichas existentes.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEM / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	... 0	... 1	... 2	... 3	... 4	... 5	... 6	... 7	... 8	... 9	
040.	1226 1-02 *	1104 1-01 375*	1103 1-01 745*	1262 1-04 *	1262 1-04 *	1262 1-04 *	1237 1-04 *	1115 1-03 335*	1141 1-04 700*	1269 1-01 *	1269 1-02 *
041.	1269 1-04 *	1130 1-01 *	1231 1-04 *	1233 1-02 *	1244 1-02 *	1245 1-02 *	/	1234 1-03 *	1263 1-01 *	1263 1-02 *	1263 1-02 *
042.	1262 1-01 *	1262 1-02 *	/	/	1281 1-03 *	1281 1-04 *	1283 1-02 *	1283 1-04 *	1220 1-01 *	1220 1-01 *	1220 1-02 *
043.	1220 1-03 *	1220 1-04 *	1220 1-04 *	1131 1-01 *	1284 1-02 *	1284 1-04 *	1291 1-02 *	1291 1-03 *	1291 1-04 *	1291 1-04 *	1246 1-02 *
044.	1246 1-04 *	1246 1-04 *	1243 1-01 *	1243 1-02 *	1243 1-04 *	1243 1-04 *	1239 1-04 *	1239 1-03 *	1141 1-04 700*	1141 1-04 700*	1308 1-01 *
045.	1308 1-03 *	1306 1-01 *	1273 1-04 *	1293 1-04 *	1274 1-04 *	1259 1-04 *	1257 1-04 *	1240 1-01 *	1240 1-02 *	1240 1-02 *	1240 1-04 *
046.	1240 1-04 *	1249 1-01 *	1212 1-01 *	1213 1-01 *	1214 1-01 *	1215 1-01 *	1212 1-02 *	1213 1-02 *	1214 1-02 *	1214 1-02 *	1215 1-02 *
047.	1212 1-03 *	1214 1-04 *	1215 1-04 *	1135 1-01 *	1136 1-01 *	1137 1-01 *	1138 1-01 *	1136 1-03 *	1138 1-03 *	1138 1-03 *	1136 1-04 *
048.	1137 1-04 *	1140 1-04 *	1137 1-05 *	1106 1-01 235*	1106 1-01 235*	1138 1-04 *	1210-1 1-06 *	1302 1-03 *	1206 1-03 *	1206 1-03 *	1104 1-01 *
049.	1104 1-01 *	1245 1-04 *	1301 1-03 *	1301 1-04 *	1275 1-04 *	1133-1 1-03 *	1110 1-01 *	1133-1 1-01 *	1133-2 1-01 *	1133-2 1-01 *	1133-2 1-03 *

NOTAS:

* Sustancia explosiva o artículo explosivo; véase la subsección 7.3 de la GPA.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} Fem / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
110.	3105-1 3-03 340	/	/	/	3307 3-07 330	/	3307 3-06 305	3183 3-07 340	3183, 3308 3-02 320	3140 3-07 310	3309 3-07 330									
111.	3310 3-07 300	3184 3-07 375	3310 3-07 235	3107, 3184 3-07 235	3185 3-03 312	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
112.	3191, 3313 3-06 305	/	/	3191, 3314 3-07 330	/	/	3192 3-02 320	3110, 3198 3-07 340	3187 3-07 345	3193 3-06 330	3196 3-07 300									
113.	3318 3-07 331	3109 3-01 210	/	3102, 3174, 3302 3-05 330	3318 3-07 340	/	6150 6.1-01 740	/	3200, 3321 3-07 310	/	/	3112, 3200, 3321 3-05 310								
114.	/	/	/	6114-1 6.1-01 300	3113 3-07 310	/	3114 3-07 310	3326 3-07 310	3115 3-07 310	3203-1, 3327 3-06 305	3328 3-07 330									
115.	3205 3-07 340	/	3329 3-07 340	3340 3-07 330	3116 3-02 320	/	3117 3-07 330	3333 3-07 300	3208 3-07 300	3210 3-02 320	3117 3-02 330									
116.	3118, 3212 3-02 320	3213 3-07 330	3214 3-04 700	6132 6.1-01 720	3119 3-07 225	/	3217 3-06 330	3120 3-02 330	3217 3-06 330	/	3112, 3229, 3344 3-06 305									
117.	3219, 3337-1 3-06 305*	3341 3-06 330	3341 3-06 330	3220 3-07 330	/	/	3222 3-07 310	3339 3-07 330	3222 3-06 240	3223 3-07 300	3223 3-07 330									
118.	3339 3-07 330	6147 6.1-01 540	6148 6.1-01 740	4342 4.3-05 700	3224 3-03 340	/	6151 6.1-01 320	/	/	3342 3-06 330	3342 3-06 330									
119.	3123 3-07 330	3343 3-07 300	3343-1 3-06 330	3226 3-06 300	3124, 3227 3-02 235	/	3228 3-07 330	3229, 3344 3-06 305	3228 3-04 700	3347 3-06 300	6155 6.1-01 300									

NOTA: * 305, 306 para el ALCOHOL DESNATURALIZADO, el ALCOHOL INDUSTRIAL y para el ALCOHOL DESNATURALIZADO CON METANOL.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	.... 0	.... 1	.... 2	.... 3	.... 4	.... 5	.... 6	.... 7	.... 8	.... 9
120.	/	3234, 3348 3-06 305	3375 3-07 311	3141 3-07 311	3265 3-06 235	/	3235 3-07 310	3350 3-07 300	3129 3-07 310	/
121.	3141-1, 3272-1, 3377-1 3-05 311	/	3354 3-06 305	3239 3-07 330	3239 3-02 320	/	3243 3-07 310	/	3133 3-07 310	3244 3-06 305
122.	3245 3-07 330	3133 3-02 320	3247 3-07 235	3375 3-07 311	3248, 3360 3-07 300	/	/	/	3135, 3249, 3361 3-03* 375	3362 3-06 300
123.	3251 3-06 306	3252 3-06 330	/	3364 3-07 330	3136 3-06 330	3253 3-02 320	/	3255 3-07 330	6193 6.1-01 740	6194 6.1-01 340
124.	/	/	4355 4.3-05 700	3137 3-06 330	6196 6.1-01 720	3257 3-07 300	3258 3-07 300	3259 3-07 330	3261 3-07 330	3261 3-07 300
125.	3262 3-04 700	6198-2 6.1-01 300	/	/	/	/	/	/	/	6202 6.1-01 165
126.	/	3370 3-06 335	3267 3-07 310	3139, 3268, 3372 3-05 310, 313	3372 3-06 300	3140 3-07 310	3269, 3374 3-05 305	3141, 3271, 3375 3-07 311	3141, 3271, 3375 3-07 311	/
127.	/	/	3377 3-07 313	/	3272-1, 3377-2 3-06 305	3142-1 3-06 300	3274 3-07 330	3143 3-02 320	3111 3-07 340	3206 3-07 340
128.	3143 3-06 365	3275 3-06 330	3277 3-02 325	/	/	/	3278, 3380 3-07 310	3279, 3380 3-05 310	3271, 3375 3-07 311	3280, 3381 3-04 306, 705
129.	/	/	3384 3-06 360	3284, 3386 3-06 305	3285 3-07 310	4365-1 4.3-05 700	3285 3-02 320	3145, 3286, 3389-1 3-02 320	3145 3-04 700	3391 3-07 313

NOTA:

* 3-07 para la Clase 3.3.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
130.	3271, 3375 3-07 311	3289 3-07 330	3146 3-07 330	3146 3-07 340	3290 3-06 330	3290 3-04 700	3291, 3393 3-05 310*	3292, 3394 3-07 310	3147, 3293, 3395 3-07 310*	4121 4.1-02 ninguno										
131.	4122 4.1-01 710	/	4130 4.1-06 305	4132 4.1-06 705	4132 4.1-06 705	/	/	/	4135 4.1-06 ninguno	/										/
132.	4140 4.1-01 710	4139 4.1-01 710	4141 4.1-01 710	4144 4.1-06 ninguno	4145 4.1-06 610	4146 4.1-05 †	4148 4.1-02 ninguno	4149 4.1-06 ninguno	4150 4.1-06 320	/										/
133.	4153 4.1-06 ninguno	4155 4.1-06 200	4157 4.1-03 300	4133 4.1-06 ninguno	4158 4.1-05 314	/	4162 4.1-01 610	4163-1 4.1-01 610	4163 4.1-06 ninguno	4165 4.1-03 225										
134.	4355-3 4.3-03 225	4166 4.1-03 225	/	4166 4.1-03 225	4180 4.1-01 710	4167 4.1-06 ninguno	4170 4.1-02 ninguno	4170 4.1-01 710	4172 4.1-01 710	4173 4.1-01 710										/
135.	4174 4.1-06 ninguno	/	4176 4.1-02 ninguno	4144-1 4.1-06 610	4178 4.1-01 335	4179 4.1-01 335, 700	4181 4.1-01 335	4182 4.1-01 610	4184 4.1-02 ninguno	/										/
136.	4338 4.3-02 205	4224 4.2-05 ninguno	4224 4.2-05 ninguno	4227 4.2-05 ninguno	4228 4.2-05 ninguno	4229 4.2-05 ninguno	4230 4.2-01 170	/	/	4247 4.2-04 335										
137.	4231 4.2-01 170	/	/	4233 4.2-05 ninguno	4234, 4235 4.2-05 ninguno	/	4238 4.2-04 ninguno	/	4246 4.2-05 ninguno	4248 4.2-05 ninguno										/
138.	4248-1 4.2-01 245	4249, 4250 4.2-04 200	4253 4.2-04 225	4255 4.2-02 760*	4262 4.2-04 635,700	4263 4.2-04 225,705	4257, 4258 4.2-05 ninguno	/	/	4322 4.3-04 705										/
139.	4323 4.3-05 705	4324 4.3-01 705	4326 4.3-04 705	4325 4.3-04 705	4327 4.3-03 ninguno	4327 4.3-03 605, 601	4330 4.3-06 ninguno	4329 4.3-02 205	4331 4.3-03 ninguno	/										/

NOTAS:

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

† Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
140.	4332	4335	4335	4335	4336	4337	4337	4339	4339	4334	4343	4343	4354-1	4354-1	4354-1	4354-1	4354-1	4354-1	4354-1	4354-1
	4.3-04	4.3-04	4.3-03	4.3-03	4.3-03	4.3-04	4.3-04	4.3-03	4.3-03	4.3-01	4.3-03	4.3-03	4.3-01	4.3-03	4.3-01	4.3-03	4.3-03	4.3-01	4.3-01	4.3-01
	120	705	705	705	705	705	705	705	705	705	705	705	760*	760*	760*	760*	760*	760*	760*	760*
141.	4345-1	4346	4346	4347	4347	4348	4348	4345	4345	4349	4353	4353	4350	4350	4350	4350	4350	4350	4350	4350
	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-04	4.3-04	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-03	4.3-06	4.3-06	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-02
	160	160, 330	160, 330	245	245	160	160	160	160	160	ninguno	ninguno	205	160	160	ninguno	ninguno	ninguno	205	205
142.	4356	4321	4356	4359	4359	4361	4361	4371	4371	4362	4360	4360	4360	4360	4360	4360	4360	4360	4360	4360
	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-04	4.3-04	4.3-06	4.3-06	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01	4.3-01
	705	705	705	705	705	245	245	ninguno	ninguno	705	705	705	705	705	705	705	705	705	705	705
143.	4263	4263	4363	4364	4364	4371	4371	4371	4371	4185	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121
	4.2-08	4.2-08	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-02	4.3-06	4.3-06	4.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06
	705	705	205	205	205	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno
144.	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5127	5127	5129	5129	5129	5130	5130	5130	5130	5130	5130	5130	5130
	5.1-09	5.1-09	5.1-09	5.1-09	5.1-09	5.1-06	5.1-06	5.1-05†	5.1-05†	5.1-05†	5.1-05†	5.1-05	5.1-04	5.1-04	5.1-04	5.1-04	5.1-04	5.1-04	5.1-04	5.1-04
	745	745	745	745	745	725	725	120, 745	120, 745	120, 745	120, 745	120	120, 735	120, 735	120, 735	120, 735	120, 735	120, 735	120, 735	120, 735
145.	5131	5134	5134	5136	5136	5139	5139	5139	5139	5140	5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141	5141
	5.1-05	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06
	745	ninguno	ninguno	741	741	235	235	745	745	715	715	715	745	745	745	745	745	745	745	745
146.	5142	5142	5144	5145	5145	5148	5148	5147	5147	5148	5148	5148	5154	5154	5154	5154	5154	5154	5154	5154
	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-05
	745	745	741	700	700	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	700	700	ninguno	110	110	110	110	110	110	110	110
147.	5155	5156	5157	5158	5158	5159	5159	5159	5159	5162	5162	5162	5163	5163	5163	5163	5163	5163	5163	5163
	5.1-05†	5.1-06	5.1-04	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-11	5.1-11	5.1-11	5.1-11	5.1-11	5.1-11	5.1-11	5.1-11
	110, 745	160, 741	160, 735	745	745	235	235	745	745	235	235	235	760*	760*	760*	760*	760*	760*	760*	760*
148.	5166	5166	5167-1	5168	5168	5169	5169	5169	5169	5171	5171	5171	5172	5172	5172	5172	5172	5172	5172	5172
	5.1-05	5.1-05	5.1-05	5.1-04	5.1-04	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06
	745	745	715	735	735	745	745	745	745	235	235	235	745	745	235	235	235	235	235	235
149.	5173	5174	5175	5177	5177	5178	5178	5178	5178	5180	5180	5180	5181	5181	5181	5181	5181	5181	5181	5181
	5.1-06	5.1-04	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06	5.1-06
	715	735	700	235	235	745	745	745	745	741	741	741	235	235	235	235	235	235	235	235

NOTAS:

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEM / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
190.	/	/	8163	/	8167	8163	/	8167	/	/	8220	8222	8137	8221	8222	8222	8137	8222	/	/
			8-05		8-06	8-06		8-06			8-06	8-06	8-06	8-06	8-06	8-06	8-06	8-06	8-06	/
			700		760*	700		760*			175, 700	705	741	700	705	705	741	705	741	/
191.	†	2128	2159	2128	2161	2159	3317	2161	3322	3317	3322	3220	3357	6126	3220	3220	3357	3220	3252	3252
		2-05	2-07	2-05	2-12	2-07	3-07	2-12	3-07	3-07	3-07	3-07	3-07	6.1-01	3-07	3-07	3-07	3-07	3-03	3-03
		245	340	245	620	340	330	620	300	330	300	330	310	340	330	330	310	330	330	330
192.		3371	3277	3274	4223	3277	/	4223	/	/	/	/	4355-1	/	/	/	4355-1	4253	4253	4253
		3-07	3-02	3-02	4.2-04	3-02	/	4.2-04	/	/	/	/	4.3-01	/	/	/	4.3-01	4.2-04	4.2-04	4.2-04
		310	325	320	635	325	/	635	/	/	/	/	170, 330	/	/	/	170, 330	635, 700	635, 700	635, 700
193.	/	9037	4269	9037	/	4269	/	/	6116	/	6116	/	8131	/	/	/	8131	8206	8206	8206
		4.2-04	4.2-02	4.2-04	/	4.2-02	/	/	6.1-02	/	6.1-02	/	8-05, 8-06†	/	/	/	8-05, 8-06†	8-03	8-03	8-03
		635	ninguno	635	/	ninguno	/	/	215	/	215	/	700	/	/	/	700	700	700	700
194.	8235	9027	5122	9027	/	5122	4155	/	4156	4155	4156	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	8-05	6.1-02	5.1-06	6.1-02	/	5.1-06	4.1-06	/	4.1-06	4.1-06	4.1-06	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	700	350	610	350	/	610	ninguno	/	ninguno	ninguno	ninguno	/	/	/	/	/	/	/	/	/
195.	2102,	2105	2138-1	2105	2125-1	2138-1	2124	2125-1	2125	2124	2125	2127	2131	2124	2127	2127	2131	2132	2132	2132
	2-13	2-12	2-08	2-12	2-01	2-08	2-02	2-01	2-03	2-04	2-03	2-02	2-09	2-04	2-02	2-02	2-09	2-07	2-07	2-07
	620§	620	365	620	†	365	620	†	†	620	†	ninguno	350	620	ninguno	ninguno	350	350	350	350
196.	/	2135	2138	2135	2144	2138	2147	2144	2147	2147	2147	2152	2152	2148	2152	2152	2152	2147	2147	2147
		2-10	2-07	2-10	2-12	2-07	2-02	2-12	2-07	2-02	2-07	2-06	2-09	2-10	2-06	2-06	2-09	2-07	2-07	2-07
		310, 620	310	310, 620	620	310	310	620	310	310	310	†	ninguno	620	†	†	ninguno	310	310	310
197.	2153	2156	2156	2156	2119	2156	2117	2119	2162	2167	2162	2163	2174	2167	2163	2163	2147	2174	2174	2174
	2-12	2-02	2-10	2-02	2-09	2-10	2-09	2-09	2-08	2-09	2-08	2-12	2-04	2-09	2-12	2-12	2-07	2-04	2-04	2-04
	620	620	620	620	350	620	350	350	610	350	610	620	ninguno	350	620	620	310	ninguno	ninguno	ninguno
198.	2175	2174	2182	2174	2121	2182	2184	2121	3104, 3176,	3104, 3176,	3104, 3176,	3175,	3105, 3178,	3104, 3176,	3175,	3105, 3178,	3105, 3178,	3105, 3177,	3105, 3177,	3105, 3177,
	2-04	2-04	2-09	2-04	2-09	2-09	2-09	2-09	3303	3303	3303	3303	3305	3303	3303	3305	3305	3305	3305	3305
	ninguno	ninguno	350	ninguno	350	350	350	350	307	307	307	306	307	307	306	307	307	307	307	307
199.	9024-1	3110	3127, 3232,	3110	3126, 3230,	3127, 3232,	6165	3126, 3230,	6165	6165	6165	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	6.1-02	3-01	3346-1	3-01	3345	3346-1	6.1-01	3345	6.1-01	6.1-01	6.1-01	165	3281, 3382	3281, 3382	3281, 3382	3281, 3382	3281, 3382	3281, 3382	3281, 3382	3281, 3382
	300	340	3-07	340	3-07	3-07	165	3-07	165	165	/	/	3-05	3-05	3-05	3-05	3-05	3-05	3-05	3-05

NOTAS:
 * Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA. † Sustancia clasificada como potencialmente peligrosa para el transporte por vía aérea.
 ‡ En solución.
 § N^o de cuadro 620 de la GPA para las Clases 2.1 y 2.2 únicamente. Para la Clase 2.3 y los aerosoles con una capacidad igual o inferior a 1000 cm³, si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 ¶ Si el expedidor no facilita un número de cuadro de la GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	.... 0	.... 1	.... 2	.... 3	.... 4	.... 5	.... 6	.... 7	.... 8	.... 9
200.	4133 4.1-06 610	4135 4.1-06 ninguno	4226 4.2-05 610	4243 4.2-01 170	4240 4.2-01 725	4241 4.2-01 170	4252 4.2-07 610	/	4268 4.2-02 ninguno	4267 4.2-02 ninguno
201.	4351 4.3-01 ninguno	4352 4.3-02 205	4358 4.3-02 205	4365 4.3-02 205	5151 5.1-02 735	5152 5.1-02 735	6067 6.1-02 740	6067 6.1-02 740	6100 6.1-03 335	6100 6.1-02 335
202.	6107 6.1-04 711	6107 6.1-02 711	6114 6.1-02 710	6143 6.1-01 740	6180 6.1-02 105	6181 6.1-04 105	6229 6.1-04 105	6254 6.1-04 100	8127 8-05 700	8181 8-01 720
203.	8182 8-11 720	8196 8-03 610*, 700	8196 8-03 610, 700	8215 8-06 705	2149 2-02 ninguno	2184 2-07 350	2188 2-09 ninguno	2175 2-13 †	6137 6.1-01†, 6.1-03 335	/
204.	/	/	/	/	2147 2-07 310	3130 3-07 300	3325 3-07 310	3206, 3330 3-07 340	3330 3-07 310	3331-1 3-07 310
205.	3210 3-07 310	8164 8-04 320	3336 3-07 310	3366 3-02 305	3367 3-02 322	3381 3-07 310	3144, 3282 3-06 330	3287, 3391 3-07 310	3288 3-06 300	3382 3-05 610
206.	/	/	/	/	/	/	/	5123 5.1-06 610	5123 5.1-06 610	5123 5.1-06 610
207.	5123 5.1-06 610	9023 5.1-06 610	5124 5.1-06 610	2104-1 2-08 725	6054 6.1-02†, 6.1-04 323	6097 6.1-02 300	6114 6.1-02 710	6200 6.1-02†, 6.1-04 320	6269 6.1-02 370	8161 8-05 320
208.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
209.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

NOTAS:

* Concentraciones superiores a un 70%.

† N^o de cuadro 620 de la GPA para las Clases 2.1 y 2.2 únicamente. Para la Clase 2.3, si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

‡ En forma líquida o en solución.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
230.	6195 6.1-02 325	3137-1 3-07 330	3366 3-07 300	3357 3-07 310	4158 4.1-04 314	8197 8-05 700	6208 6.1-02 335	6209 6.1-02 335	8198 8-03 700	3267 3-07 310										
231.	3373 3-06 300	6223 6.1-02 335	6224 6.1-02 710	3376 3-02 325	/	9034 6.1-02 ninguno	6256 6.1-04 215	6256 6.1-02 215	4262 4.2-04 225	3383 3-07 310, 313										
232.	8234 8-05 320	6271-1 6.1-02 340	6272 6.1-02 340	3387 3-07 330	3388 3-07 310	3389-1 3-03 310	8242 8-05 320	8243 8-05 320	6276 6.1-02 370	3390 3-07 330										
233.	3392 3-07 310	8247 8-06 145	3301 3-06 320	3180 3-02 330	6059 6.1-01 320	3181 3-03 330	3181 3-03 330	6228 6.1-01 375	3185 3-07 345	3187 3-07 345										
234.	3188 3-06 345	3313 3-06 345	3188 3-07 345	3189 3-07 345	3189 3-07 345	3190 3-07 345	3190 3-06 300	3108, 3194 3-07 375	3315 3-03 330	/										
235.	3195 3-07 330	3195, 3316 3-06 235	3196 3-06 330	3197 3-04 700	3198 3-02 340	/	3111 3-07 340	8156 8-04 320	3203 3-07 310	3204 3-02 320										
236.	3204 3-03 330	3332 3-03 320	3205 3-03 340	3123 3-07 375	3378 3-07 310	/	3332 3-07 330	3263 3-07 300	3377 3-03 313	/										
237.	3129 3-07 310	3132 3-07 310	3207 3-06 320	3116, 3207 3-06 330	3208 3-06 330	3209 3-07 375	3209 3-06 310	3118, 3211 3-06 330	3334 3-02 215	3212 3-03 320										
238.	3214 3-06 ninguno	3215 3-07 225	6131-1 6.1-01 720	3218 3-02 320	3120, 3218 3-06 330	3225 3-07 330	3227 3-02 325	3233 3-07 345	3233 3-07 345	3127 3-07 300										
239.	3238 3-07 345	3238 3-07 345	3353 3-07 345	3240 3-07 330	3241 3-07 330	3242 3-04 700	3250 3-02 300	3254 3-07 300	3136 3-07 330	3260 3-02 325										

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} Fem / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
240.	3258 3-07 330	3244 3-07 330	3142 3-07 375	3244 3-07 330	3273 3-02 215	3358 3-07 330	3246 3-07 330	6168-1 6.1-01 740	3247 3-07 330											
241.	3282 3-06 325	3197 3-03 215	3283 3-07 375	3385 3-06 330	3284 3-07 375	3287 3-08 240	2115 2-08 750	2109 2-07 350												
242.	2145 2-08 750	2164 2-08 610	2167 2-09 350	2168 2-09 350	2168 2-09 350	5125 5.1-10 235	5170 5.1-03 745	5135 5.1-03 745												
243.	8103 8-15 710	6069 6.1-02 335	6130 6.1-02 335	6106 6.1-02 335	8157 8-02 700	8171 8-02 700	3283 3-06 700	8192 8-02 700	8223 8-06 750											
244.	8228 8-06 700	4266 4.2-04 700	8240 8-02 700	8244 8-03 135	8245 8-03 135, 700	4239 4.2-01 160, 170	6210 6.1-02 710	4251 4.2-03 200												
245.	3132 3-07 310	2164 2-03 750	2136 2-07 310	2140 2-07 345	2160 2-07 345	3112 3-07 340	3128, 3236 3-07 310	3132 3-07 310												
246.	6226 6.1-02 215	3138 3-07 310	4328 4.3-04 ninguno	4328 4.3-04 ninguno	5130 5.1-05 125	5147 5.1-06 740	5176 5.1-04 735	5192 5.1-06 745												
247.	6197-1 6.1-01 370	6215 6.1-04 181	6252 6.1-04 100	6252 6.1-04 100	6268 6.1-02 600	8246 8-06 135, 700	3130, 3242, 3356-1 3-04 370	6198 6.1-01 370												
248.	6127 6.1-02 340	8169 8-05 320	3236 3-02 320	3246 3-04 370	6091 6.1-01 370	6091 6.1-01 370	3240 3-04 370	6228 6.1-01 370												
249.	6127 6.1-02 340	8169 8-05 320	3236 3-02 320	3246 3-04 370	6091 6.1-01 370	6091 6.1-01 370	3240 3-04 370	6228 6.1-01 370												

NOTAS:

* Riesgo de incendio únicamente.

† NITRITO DE METILO.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
270.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8200 8-05 305	/	/	/	3215, 3334 3-06 330	/	/	/	3315 3-07 310
271.	3336 3-07 300	/	/	/	6052 6.1-03 325	4183 4.1-06 145	4121 4.1-06 ninguno	5161 5.1-06 ninguno	6092 6.1-03 305	4132 4.1-06 331	5127 5.1-05 745	5161 5.1-06 ninguno	6265 6.1-04 140	5194 5.1-06 ninguno	6158 6.1-04 500	6221 6.1-04 100	6221 6.1-03 515	6221 6.1-04 100	6221 6.1-03 515	6221 6.1-04 100
272.	5145 5.1-06 155	5146 5.1-06 745	5157 5.1-06 160	5158 5.1-06 745	5160 5.1-06 ninguno	5161 5.1-06 ninguno														
273.	6207 6.1-02 335	/	6209 6.1-02*, 6.1-04 335	3106, 3306, 3182-1 3-02 320	8109-1 8-04 320	8109-2 8-05 320														
274.	6244 6.1-01 740	5128 5.1-05 741	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740	6104 6.1-01 740
275.	6129 6.1-02 740	8162 8-05 700	3337 3-07 365	6145 6.1-02 335	6152 6.1-01 335															
276.	3270 3-03 100	6221 6.1-04 500	3270 3-03 500	6221 6.1-04 530	3270 3-03 530															
277.	/	6221 6.1-04 506	3270 3-03 506	6221 6.1-04 530	3270 3-03 530															
278.	3270 3-03 515	6221 6.1-04 525	3270 3-03 525	6221 6.1-04 505	3270 3-03 505															
279.	8100 8-05 700	/	/	4232 4.2-05 ninguno	8120 8-10 700															

NOTA:
* Líquidos.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	.... 0	.... 1	.... 2	.... 3	.... 4	.... 5	.... 6	.... 7	.... 8	.... 9
8121	8168	8147	8178	4348	4349	4348	4349	4348	4349	8191
8-10	8-04	8-08	8-12	4.3-01	4.3-05	4.3-01	4.3-05	4.3-01	4.3-05	8-12
ninguno	760*	740	ninguno	160	160, 725	160	160, 725	160	ninguno	ninguno
6270-1	6270-6	6270-6	4368	8110	8169	8110	8169	8112	8113	8114
6.1-02	6.1-04	6.1-04	4.3-08	8-05	8-04	8-05	8-04	8-06	8-05	8-05
†	†	†	‡	§	740	325	740	750	225	700
8133	6225	6110	8154	no aplicable	8169	325	8169	8112	8113	8136
8-05	6.1-02	6.1-02	8-05	no aplicable	8-04	8-05	8-04	8-06	8-05	8-07
700	710	325	700	no aplicable	740	325	740	750	225	700
4347-1	6272-1	6272-1	8205	8205	8169	4361	8169	8125	3289	6055
4.3-03	6.1-02	6.1-02	8-08	8-08	8-04	4.3-01	8-04	8-08	3-07	6.1-02
160, 605	340	340	700	700	740	705	740	700	330	300
3317	3327	3369	4337	4254	4255	4254	4255	4254	4183	6110
3-07	3-03	3-06	4.3-03	4.2-01	4.2-01	4.2-01	4.2-01	4.2-01	4.1-02	6.1-02
300	320	335	705	760*	760*	760*	760*	760*	ninguno	740
3378	8129	4143	6250	6250	6250	6250	6250	2176	4183	6066
3-07	8-06	4.1-01	6.1-04	6.1-04	6.1-04	6.1-04	6.1-04	2-13	4.1-02	6.1-04
310	750	375	750	750	750	750	750	350	ninguno	135
6066	6.1-04	6277	6252	6243	8185	8185	6250	4183	4183	8238
135	135	135	135	135	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	4.1-02	8-06
4222	6071	6120	6122	6156	6180	6180	6248	4177	4177	700
4.2-01	6.1-03	6.1-02	6.1-02	6.1-02	6.1-04	6.1-04	6.1-04	4.1-02	4.1-02	8220
245	130	345	320	305	711	711	710	ninguno	ninguno	806
5138	4245	4245	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	175, 700
5.1-06	4.2-02	4.2-02	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno
741	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno
289.	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno

NOTAS:

* Véase asimismo la subsección 4.2 de la GPA.

† Sustancia clasificada como potencialmente peligrosa para el transporte por vía aérea únicamente.

‡ Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

§ Los procedimientos de emergencia tendrán que ser declarados por el expedidor, previo acuerdo con la autoridad competente del país interesado. Por lo que respecta a las medidas que procederá tomar en el caso de que un bulto que contenga sustancias infecciosas resulte dañado o tenga fugas, véase la sección 9 de la introducción a la Clase 6.2.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEM / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9				
300.	6220	6.1-02	150	6220	6.1-01	105	6220	6.1-01	515	6219	6.1-02	506	6219	6.1-02	506	6220	6.1-01	150	6220	6.1-01	150			
301.	6219	6.1-02	105	6220	6.1-01	105	6219	6.1-01	515	6219	6.1-02	525	6219	6.1-02	525	6220	6.1-01	505	6219	6.1-02	505			
302.	6219	6.1-02	545	3270	3-03	365	6213	6.1-01	375	3270	3-03	535†	6219	6.1-02	535†	6221	6.1-04	705	8119	8-10	705			
303.	6219	6.1-02	545	3270	3-03	365	6213	6.1-01	375	3270	3-03	535†	6219	6.1-02	535†	6221	6.1-04	705	8119	8-10	705			
304.	6219	6.1-02	545	3270	3-03	365	6213	6.1-01	375	3270	3-03	535†	6219	6.1-02	535†	6221	6.1-04	705	8119	8-10	705			
305.	4244	4.2-01	170	4221	4.2-01	170	4240	4.2-01	170	4221	4.2-01	170	8110	3-06	300	2183	2-08	700	3350	3-06	300			
306.	6173	6.1-01	375	6173	6.1-01	375	6279	6.1-01	305	6279	6.1-01	305	3174-3,	3304	3-06	305	3174-3,	3304	3-06	305	3174-3,	3304	3-06	305
307.	2138-3	2-09	350	6173	6.1-01	375	6279	6.1-01	305	6279	6.1-01	305	3174-3,	3304	3-06	305	3174-3,	3304	3-06	305	3174-3,	3304	3-06	305
308.	6167	6.1-01	370	6173	6.1-01	375	6279	6.1-01	305	6279	6.1-01	305	3174-3,	3304	3-06	305	3174-3,	3304	3-06	305	3174-3,	3304	3-06	305
309.	9033	4.1-06	ninguno	9033	4.1-06	ninguno	8153	8-03	760\$	8150	8-15	760\$	8150	8-15	760\$	8150	8-15	760\$	8150	8-15	760\$	8150	8-15	760\$

NOTAS:

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

† N^o de cuadro 505 de la GPA para el Cumafós.

‡ El número FEM tendrá que ser declarado por el expedidor.

§ Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

Nº ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9	
310.	—	5221 5.2-01 735	5222 5.2-01 735	5223 5.2-01 735	5224 5.2-01 735	5225 5.2-01 735	5226 5.2-01 735	5227 5.2-01 735	5228 5.2-01 735	5229 5.2-01 735	5230 5.2-01 735	5231 5.2-02 735	5232 5.2-02 735	5233 5.2-02 735	5234 5.2-02 735	5235 5.2-02 735	5236 5.2-02 735	5237 5.2-02 735	5238 5.2-02 735	5239 5.2-02 735	
311.	—	5231 5.2-02 735	5232 5.2-02 735	5233 5.2-02 735	5234 5.2-02 735	5235 5.2-02 735	5236 5.2-02 735	5237 5.2-02 735	5238 5.2-02 735	5239 5.2-02 735	5240 6.1-02 735	5241 6.1-07 735	5242 6.1-07 735	5243 6.1-07 735	5244 6.1-07 735	5245 6.1-07 735	5246 6.1-07 735	5247 6.1-07 735	5248 6.1-07 735	5249 6.1-07 735	
312.	—	—	6270-4 6.1-02 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-08 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	6270-5 6.1-07 735	
313.	—	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	4369 4.3-08 760§	
314.	—	6070 6.1-02 130	6141 6.1-02 735	6142 6.1-04 735	6204 6.1-02 800	8103 8-15 710	6214 6.1-04 545	8168 8-05 760†	4366 4.3-08 735	5149 5.1-02 735	2128 2-13 ninguno	9035 6.1-04 ninguno	6141 6.1-02 ninguno	6142 6.1-04 ninguno	6204 6.1-02 800	8103 8-15 710	6214 6.1-04 545	8168 8-05 760†	4366 4.3-08 735	5149 5.1-02 735	
315.	—	2155-3 2-06 735	2155-2 2-08 735	2155 2-09 620	2106 2-13 620	3174-1 3-02 720	2125 2-04 620	2155-1 2-08 620	2142-3 2-01 735	2181 2-09 350	2128 2-13 ninguno	9035 6.1-04 ninguno	6141 6.1-02 ninguno	6142 6.1-04 ninguno	6204 6.1-02 800	8103 8-15 710	6214 6.1-04 545	8168 8-05 760†	4366 4.3-08 735	5149 5.1-02 735	
316.	—	4330-1 4.3-04 725	6270-9 6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	—	4264 4.2-05	4173-1 4.1-06	4146-2 4.1-04	4146 4.1-02 ³ 4.1-05 ⁴	4147 4.1-03	2142-3 2-03	4330-1 4.3-04 725	6270-9 6.1-02 ¹ 6.1-04 ²	—	4264 4.2-05	4173-1 4.1-06	4146-2 4.1-04	4146 4.1-02 ³ 4.1-05 ⁴	4147 4.1-03	2142-3 2-03	4330-1 4.3-04 725	
317.	—	4157-1 4.1-06 735	4157-1 4.1-06 735	4259-1 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	4259-2 4.2-04 735	
318.	—	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735	4261 4.2-04 735
319.	—	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735	4260 4.2-04 735

NOTAS:

- * 5.2-01 en embalajes/envases † 5.2-02 en embalajes/envases
- 5.2-03 en RIG 5.2-04 en RIG
- 5.2-05 en cisternas
- † Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
- § Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA. ¶ Sustancia clasificada como potencialmente peligrosa para el transporte por vía aérea únicamente.
- ¹ Para líquidos. ² Para sólidos. ³ Metales que no sean polvos metálicos. ⁴ Distintos de los metales.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4255	—	—	—	4254, 4255	—	4220-1	4220-1	4355-2	4354-2	4354-3
320.	4.2-01	—	—	4.2-01	—	4.2-08	4.2-08	4.3-08	4.3-08	4.3-08
760*	760*	—	—	760*	—	705	705	†	†	†
5142	5166	5152-1	5167-1	5131	5167-1	5168-1	5168-1		5162	5162-1
321.	5.1-02	5.1-06	5.1-02	5.1-02	5.1-02	5.1-05	5.1-02	5.1-02	5.1-02	5.1-06
745	745	741	715	745	715	700	700	235	235	235
2170-1	4168	4168-1	4168-3	4168-2	4168-3	4168-4	4168-5	4168-6	4168-7	4168-8
2-09	4.1-10	4.1-10	4.1-10	4.1-10	4.1-10	4.1-10	4.1-10	4.1-10	4.1-10	4.1-10 ¹
350	†	†	†	†	†	†	†	†	†	4.1-12 ²
4168-9	4169	4169-1	4169-3	4169-2	4169-3	4169-4	4169-5	4169-6	4169-7	4169-8
4.1-10 ¹	4.1-11	4.1-11	4.1-11	4.1-11	4.1-11	4.1-11	4.1-11	4.1-11	4.1-11	4.1-11 ¹
4.1-12 ²	†	†	†	†	†	†	†	†	†	4.1-13 ²
†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
4169-9	4131	4122-1	8227-1	6259-1	8227-1	9031	6188	5185	3134-1, 3248-1	6172-1
4.1-11 ¹	4.1-05	4.1-10	8-15	6.1-04	8-15	†	6.1-02	5.1-06	3360-1	6.1-04
4.1-13 ²	335	240	760	†	760	no aplicable	700	735	3-07	†
†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
6097-2	4151-1	2132-1	4266-1	8166-1	4266-1	4221-1	3336-1	9027-1	9027-2	8109-2
6.1-09	4.1-10	2-07	4.2-04	8-06	4.2-04	4.2-04	3-07	—	—	8-15
540	235	350	760	705	760	741	†	—	—	760
8150-1	8150-1	8150-1	8147-1	8150-1	8147-1	8147-1	8147-1	8147-1	9022-1	3272, 3377-1
8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	§	3-07
760	760	760	760	760	760	760	760	760	ninguno	†

NOTAS:

* Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

† Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

‡ Los procedimientos de emergencia tendrán que ser declarados por el expedidor, previo acuerdo con la autoridad competente del país interesado. Por lo que respecta a las medidas que procederá tomar en el caso de que un bulto que contenga sustancias infecciosas resulte dañado o tenga fugas, véase la sección 9 de la introducción a la Clase 6.2.

§ Tendrá que ser declarado por el expedidor.

¹ Para sustancias que reaccionan espontáneamente en embalajes/envases.

² Para sustancias que reaccionan espontáneamente en RIG.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
327.	4161-1 4.1-06 ninguno	3120-1, 3219, 3337-1 3-07 *	3218-1, 3337 3-07 *	3138-1, 3264 3-03 215	3102-1, 3174-2 3-06 *	6206-2 6.1-01 215	6206-1 6.1-02 215	6104-1 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² 740	6213-2 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² 505	6213-2 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² 505	6213-2 6.1-01 ¹ 6.1-03 ² 505									
328.	6213-1 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² 100	6187-1 6.1-02 165	6213-1 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² *	6249-1 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² 175	6262-1 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² *	6276-1 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² 135	3126-1, 3232-1 3-03 *	6270-1 6.1-02 *	6270-2 6.1-04 *	6270-1 6.1-02 *	6270-2 6.1-02 *									
329.	6270-7 6.1-04 *	6320 † no aplicable	4332-1 4.3-09 705	6161-1 6.1-02 720	6163-1 6.1-01 215	3129-1, 3237, 3352 3-07 310	2144-1 2-09 350	2138-2 2-09 350	2138-4 2-09 350	2138-2 2-09 350	2138-4 2-09 350									
330.	2138-2 2-06 365	8147-2 8-02 760†	6130-1 6.1-02 330	2125-3 2-03 *	2125-1 2-03 *	2125-2 2-01 *	2125-3 2-03 *	2155-4 2-08 *	2155-2 2-08 *	2155-4 2-08 *	2155-2 2-08 *									
331.	2155-4 2-08 *	2142-2 2-11 620	2142-1 2-10 620	4247-1 4.2-05 *	9036 4.1-06 ninguno	6096-1 6.1-02 ¹ 6.1-04 ² *	9026-1 3 *	4121-1 4.1-01 335	2104-2 2-08 ³ 725	4121-1 4.1-01 335	2104-2 2-08 ³ 725									
332.	8222-1 8-06 705																			

NOTAS:

* Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.

† Los procedimientos de emergencia tendrán que ser declarados por el expedidor, previo acuerdo con la autoridad competente del país interesado. Por lo que respecta a las medicas que procederá tomar en el caso de que un bulto que contenga sustancias infecciosas resulte dañado o tenga fugas, véase la sección 9 de la introducción a la Clase 6.2.

‡ Véase asimismo la subsección 4.3 de la GPA.

1 Para líquidos.

2 Para sólidos.

N^{os} ONU / N^{os} PÁGINAS CÓDIGO IMDG / N^{os} FEm / N^{os} CUADROS GPA

N ^o ONU	...	0	...	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	...	8	...	9
333														2176-2 2-09 620		2176-1 2-08 620		2176-3 2-09 620		2176-2 2-09 620
334		2176-2 2-09 620		4284 4-2-04†		4286-2 4-2-04†		3183-3 3263-1 3369-1		4164		3270 3-03 510		6219 6-1-02 510		6219 6-1-02 510		6221 6-1-02 510		
335		3270 3-03 510		6220 6-1-02 510		6219 6-1-02 510		2102-1 ninguno		2152-1 2-07 ninguno		2152-1 2-06 ninguno		6105-2 6-1-11		6219 6-1-02 510		6219 6-1-02 510		

NOTAS:
 * Si el expedidor no facilita un número de cuadro GPA, véase la subsección 4.2 de la GPA.
 † El aprobado por la autoridad competente.
 ‡ Tendrá que ser declarado por el expedidor.

CLASE 1 - Explosivos

- 2.2 Introducción
- 3.2.1 Todos los embalajes/envases de mercancías de la Clase 1 estarán concebidos y constituidos de modo que:
 - 1 protejan los explosivos, impidan que escapen y no aumenten el riesgo de una ignición o iniciación no intencionada en condiciones normales de transporte, incluidos los cambios previsibles de temperatura, humedad y presión;
 - 2 el bulto completo pueda manipularse con seguridad en condiciones normales de transporte; y
 - 3 los bultos resistan la carga impuesta por cualquier aplastamiento previsible a que puedan quedar sometidos durante el transporte, de modo que:
 - no aumente el riesgo que entrañan los explosivos;
 - la función de contención de los embalajes/envases no se vea afectada; y
 - los embalajes/envases no queden deformados de un modo o en un grado tal que disminuya su resistencia o provoque la inestabilidad de la pila de bultos.
- 3.2.2 Las prescripciones sobre embalaje y envasado aplicables a la Clase 1 consisten en disposiciones generales relativas al embalaje/envasado, que se aplican a todas las mercancías de la Clase 1, o a un amplio grupo de ellas, y en prescripciones adicionales aplicables únicamente a determinados N° ONU (estos números sirven para identificar las sustancias y los artículos). Las disposiciones generales relativas al embalaje/envasado figuran en la sección 3.3 y las prescripciones adicionales pertinentes se incluyen en forma de nota en los cuadros sobre métodos de embalaje/envase que figuran en la sección 3.4 de esta introducción.
- 3.3 Disposiciones generales relativas al embalaje/envasado
- 3.3.1 Las disposiciones generales que se exponen a continuación complementan las que figuran en el Anexo I de la Introducción General.
- 3.3.2 Todos los artículos y sustancias explosivos preparados para el transporte deberán haberse clasificado con arreglo a los procedimientos expuestos en las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, de las Naciones Unidas.
- 3.3.3 Las mercancías de la Clase 1 deberán embalarse/envasarse con arreglo a:
 - 1 el método adecuado de embalaje/envase indicado en las fichas de las sustancias y los artículos de esa clase; y
 - 2 toda otra prescripción adicional aplicable a determinados N° ONU que figure en forma de nota en los cuadros sobre métodos de embalaje/envase para explosivos que figuran en la sección 3.4 de esta introducción.

Nota: En la sección 3.4 se aplica el arreglo siguiente:

 - Métodos de embalaje/envase EP 01 a EP 09: reservados para los métodos que requieren la aprobación de la autoridad competente;
 - Métodos de embalaje/envase EP 10 a EP 29: reservados para sustancias explosivas; y
 - Métodos de embalaje/envase EP 30 y superiores: reservados para artículos explosivos.
- 3.3.4 Los bultos se ajustarán a lo dispuesto en el Anexo I de la Introducción General, en especial a las prescripciones sobre pruebas de la sección 8 y a lo prescrito en los párrafos 3.14 y 5.4. Los PIG se ajustarán a lo dispuesto en la sección 26 de la Introducción General.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1006-1 (sigue página 1006-2)

Enm. 28-96

CLASE 1 - Explosivos

- 3.3.5 El dispositivo de cierre de los embalajes/envases que contengan explosivos líquidos deberán ofrecer doble protección contra las fugas.
- 3.3.6 El dispositivo de cierre de los bidones metálicos deberá comprender una junta adecuada, si el dispositivo de cierre tiene rosca, deberá evitarse que penetren sustancias explosivas en el filete de la rosca.
- 3.3.7 Los embalajes/envases para sustancias solubles en agua deberán ser hidrorresistentes. Los embalajes/envases para sustancias insensibilizadas o con fleamador deberán estar cerrados para evitar variaciones de la concentración durante el transporte.
- 3.3.8 Cuando el embalaje/envase incluya una doble envoltura llena de agua que pueda helarse durante el transporte, se añadirá al agua la cantidad de anticongelante necesaria para evitar ese riesgo. No deberá usarse un anticongelante que entraña un riesgo de incendio por su inflamabilidad intrínseca.
- 3.3.9 Los clavos, grapas y medios de cierre metálicos sin revestimiento protector no deberán penetrar en el interior del embalaje/envase exterior, a menos que el embalaje/envase interior proteja adecuadamente los explosivos de todo contacto con el metal.
- 3.3.10 Los embalajes/envases interiores, los dispositivos de sujeción y los materiales de relleno, así como la disposición de las sustancias o los artículos explosivos en los bultos, deberán realizarse de modo que la sustancia o el artículo explosivo no pueda soltarse en el embalaje/envase exterior en condiciones normales de transporte. Deberá impedirse que los componentes metálicos de los artículos entren en contacto con los embalajes/envases metálicos. Los artículos que contengan sustancias explosivas sin envoltura exterior deberán estar separados entre sí para impedir la fricción y el impacto. Podrán utilizarse a este fin almohadillas, bandejas, tabiques en el embalaje/envase interior o exterior, moldes o recipientes.
- 3.3.11 Los embalajes/envases deberán fabricarse con materiales compatibles con los explosivos contenidos en el bulto e impermeables a ellos, de modo que no exista interacción entre los explosivos y los materiales de embalaje/envase, ni haya escapes, que puedan hacer que el transporte del explosivo entrañe riesgos o que obliguen a cambiar la división de riesgo o el grupo de compatibilidad.
- 3.3.12 Deberá impedirse la penetración de sustancias explosivas en los intersticios de las costuras de los embalajes/envases metálicos.
- 3.3.13 Los embalajes/envases de plástico no serán propensos a generar o acumular electricidad estática suficiente para provocar una descarga que cause la iniciación, ignición o funcionamiento de las sustancias o artículos explosivos embalados/envasados.
- 3.3.14 Los artículos explosivos voluminosos y resistentes, destinados normalmente a usos militares, sin sus medios de iniciación o con unos medios de iniciación que contienen al menos dos dispositivos de protección eficaces, podrán transportarse sin embalaje/envase. Cuando tales artículos tengan cargas propulsores o sean autopropulsados, sus sistemas de ignición deberán estar protegidos contra cualquier posible activación durante las condiciones normales de transporte. Un resultado negativo en la serie de pruebas 4 de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, de las Naciones Unidas, para un artículo no embalado/envasado indica que puede considerarse la posibilidad de transportar dicho artículo sin embalaje/envase. Estos artículos no embalados/envasados podrán ir sujetos en curvas o bien dentro de jaulas o de otros dispositivos adecuados de manipulación, de almacenamiento o de lanzamiento, de manera que no se suelten en condiciones normales de transporte.

1. En los casos en que, como parte de sus pruebas relativas a seguridad operacional e idoneidad, estos artículos explosivos voluminosos estén sometidos a regímenes de pruebas que sean como mínimo equivalentes a las prescritas en el Manual de pruebas y criterios de las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, o bien más rigurosas que las mismas, conforme a lo estipulado en el presente Código, y si el resultado de dichas pruebas es satisfactorio, la autoridad competente podrá aprobar el transporte de estos artículos con arreglo a lo prescrito en el presente Código.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1006-2 (sigue página 1006-3)

Enm. 29-98

CLASE 1 - Explosivos

MÉTODO EP 01		
Embalaje/envase interior y medios de protección adecuados	Embalaje/envase intermedio y medios de protección adecuados	Embalaje/envase exterior y medios de protección adecuados
<p>Conforme a lo aprobado por la autoridad competente. En el documento de expedición deberá indicarse el Estado en cuyo nombre actúa esa autoridad, utilizándose a tal efecto las letras distintivas de ese Estado para los vehículos a motor en el tráfico internacional, precedida de la fórmula siguiente:</p> <p>"Embalaje/envase aprobado por la autoridad competente de..."</p> <p>Nota: En el caso de los N° ONU 0020, 0021, 0190, 0349 a 0359, ambos incluidos, 0382, 0383, 0384, 0461 a 0482, ambos incluidos y 0485: a los efectos de documentación y marcado de los bultos, habrá que indicar, además del nombre de expedición, el nombre técnico correcto (véase 7.1.12 de la Introducción General).</p>		

CLASE 1 - Explosivos

- 3.3.15 Las sustancias explosivas no deberán embalarse/envasarse en embalajes/envases interiores o exteriores tales que las diferencias de presión interna y externa debidas a efectos (termos o de otra índole puedan provocar una explosión o la rotura del bulto.
- 3.3.16 Cuando las sustancias explosivas o las sustancias explosivas de un artículo sin envoltura o con envoltura parcial embaldado/envasado puedan entrar en contacto con la superficie interior de embalajes/envases metálicos (1A2, 1B2, 4A, 4B y receptáculos metálicos), el embalaje/envase metálico irá provisto de un forro o revestimiento interior (véase 3.2 del Anexo I del presente Código).
- 3.3.17 Sin perjuicio de los métodos de embalaje/envasado para explosivos que figuran en la sección 3.4 de esta Introducción, podrá adoptarse el método de embalaje/envase EP 01 para cualquier sustancia o artículo explosivo siempre que el bulto cuenta con la aprobación de una autoridad nacional competente. Por lo que respecta a la declaración de tales mercancías, véase 2.5 de esta Introducción.

3.4 Métodos de embalaje/envase para explosivos

Notas generales

- 1) Cuando en el presente cuadro se citen las cajas de madera natural, *crudinaris* (4C1), podrán utilizarse en su lugar cajas de madera natural, con paredes no tarizantes (4C2)
- 2) Los embalajes/envases estancos debían corresponder a un tipo de modelo que haya superado la prueba de estanquidad correspondiente al grupo de embalaje/envase II.
- 3) El término "receptáculo", utilizado en las columnas de embalaje/envase interior e intermedio de los siguientes cuadros *abarca cajas, botellas, botes, bidones, jerricantes y tubos dotados de cualquier medio de cierre.*
- 4) Los *carretes* son dispositivos de plástico, madera, cartón, metal u otro material adecuado formados por un vástago central con o sin paredes laterales a ambos lados del vástago. Sobre su vástago pueden enroscarse artículos y sustancias que pueden quedar retenidos por las paredes laterales.
- 5) Las *bandejas* son láminas de metal, plástico, madera, cartón u otro material adecuado que se ponen en el embalaje/envase interior, intermedio o exterior y se ajustan a este. Puede darse a la superficie de la bandeja una forma que permita insertar, sujetar y dejar separados entre sí embalajes/envases o artículos.
- 6) Algunos N° ONU se aplican a sustancias que pueden transportarse secas o humidificadas. Cuando proceda, el encabezamiento del método de embalaje/envase indica si dicho método es adecuado para la sustancia en seco, en polvo o humidificada.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1006-3 (sigue página 1006-4)
Err. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1006-4 (sigue página 1006-5)
Err. 28-96

CLASE 1 - Explosivos

Nº ONU	División	Grupo de compatibilidad
0081	1.1	D

Propiedades o descripción
Estos explosivos deberán presentarse en forma pulverulenta o como materias gelatinosas o elásticas. En esta denominación quedan comprendidas la dinamita la gelatina explosiva y la dinamita gelatina

Observaciones

Embalaje /envase
Se aplicará el método de embalaje/envase EP 16.

Estiba
Buques de carga: EN CUBIERTA: EN CONTENEDORES O EN RECIPIENTES ANALOGOS EN PAÑOL DE EXPLOSIVOS TIPO B.
Cuando sea posible se deberá controlar cuidadosamente la ventilación del espacio de carga a fin de evitar un exceso de condensación

Buques de pasaje: VÉASE SECCIÓN 9 DE LA INTRODUCCIÓN A ESTA CLASE

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO A

EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO B

EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO B*

Etiqueta de Clase
1 División 1.1
Grupo de compatibilidad D

Para el Nº ONU 0082 solamente:
Etiqueta de Clase
1 División 1.1
Grupo de compatibilidad D

Para el Nº ONU 0031 solamente:
Etiqueta de Clase
1 División 1.5
Grupo de compatibilidad D

CLASE 1 - Explosivos

Nº ONU	División	Grupo de compatibilidad
0082	1.1	D
0031	1.5	D

* El término "AGENTE" podrá utilizarse en lugar de "EXPLOSIVO" cuando se cuente para ello con la aprobación de la autoridad competente.

Propiedades o descripción

Observaciones
Puede especificarse el nombre comercial de la sustancia explosiva de que en particular se trate, además de señalar el tipo a que pertenece, indicando, por ejemplo, amoníates, nitrocarbonitratos.

Embalaje /envase

1. Cuando vayan embalados/envasados, se aplicará el método de embalaje/envase EP 16.
2. Cuando vayan en RIG, se aplicará el método de embalaje/envase EP 17.

Nota: El método de embalaje/envase EP 17 se podrá utilizar solamente para los explosivos correspondientes al Nº ONU 0082 que sean una mezcla de nitrato amónico o de otros nitratos inorgánicos con otras sustancias combustibles que no sean ingredientes explosivos. Tales explosivos no contendrán nitroglicerina ni nitratos o cloratos orgánicos líquidos de tipo análogo.

Estiba

Buques de carga: EN CUBIERTA: EN CONTENEDORES O EN RECIPIENTES ANALOGOS EN PAÑOL DE EXPLOSIVOS TIPO B.

Buques de pasaje: VÉASE SECCIÓN 9 DE LA INTRODUCCIÓN A ESTA CLASE

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1116
Enm. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1117 (corregida)
Enm. 28-96

CLASE 1 - Explosivos

Nº ONU	División	Grupo de compatibilidad
0288	1.1	D
0237	1.4	D

MECHAS DETONANTES PERFILADAS, FLEXIBLES

Propiedades o descripción

Artículos consistentes en un alma de explosivo detonante de sección en V, que va dentro de una funda flexible.

Observaciones**Embalaje /envase**

Se aplicará el método de embalaje/envase EP 38.

Estiba

Buques de carga: EN CUBIERTA: EN CONTENEDORES O EN RECIPIENTES ANALÓGOS BAJO CUBIERTA: ESTIBA ORDINARIA

Buques de pasaje: VÉASE SECCIÓN 9 DE LA INTRODUCCIÓN A ESTA CLASE

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 1 - Explosivos

Nº ONU	División	Grupo de compatibilidad
0059	1.1	D
0439	1.2	D
0440	1.4	D
0441	1.4	S

CARGAS HUECA, sin detonador

Propiedades o descripción

Artículos consistentes en una envoltura que contiene una carga de explosivo detonante, con una cavidad forrada con un material rígido, sin medios de iniciación. Están concebidos para producir un potente y penetrante efecto de perforación por chorro.

Observaciones

Para los Nº ONU 0059 y 0439 solamente:

Etiqueta de Clase

1

(en la etiqueta se pondrán el número de la división pertinente y la letra D)

Para el Nº ONU 0288 solamente:

Etiqueta de Clase

1
División 1.1
Grupo de compatibilidad D

Embalaje /envase

Se aplicará el método de embalaje/envase EP 37.

Estiba

Buques de carga EN CUBIERTA: EN CONTENEDORES O EN RECIPIENTES ANALÓGOS BAJO CUBIERTA: ESTIBA ORDINARIA

Buques de pasaje: VÉASE SECCIÓN 9 DE LA INTRODUCCIÓN A ESTA CLASE

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Para el Nº ONU 0440 solamente:

Etiqueta de Clase

1

División 1.4
Grupo de compatibilidad D

Para el Nº ONU 0441 solamente:

el bulto irá marcado

1.4S

o llevará la Etiqueta de Clase

1

División 1.4
Grupo de compatibilidad S

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1246

Err. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 1247

Err. 28-96

CLASE 2 - Gases

- menos del 10%, en masa, del contenido total consista en un líquido inflamable,
- el concentrado líquido contenga menos del 1%, en masa, de sustancias tóxicas,
- el concentrado líquido contenga menos del 0,2%, en masa, de sustancias corrosivas.

Embalaje/envase
 Los embalajes/envases exteriores deberán ajustarse a lo dispuesto en el Anexo I del presente Código para los embalajes/envases adscritos al Grupo II (grado de peligrosidad media).

Por lo que respecta a los AEROSOLÉS de capacidad igual o inferior a 1 000 cm³, se podrán emplear los siguientes embalajes/envases:

1. Caja de madera **Bulto**
2. Caja de cartón **Bulto**
3. Bandejas con envolturas con lámina retráctil o envolturas extensibles (que se ajusten a lo dispuesto en las secciones 3.1, 3.2 y 3.4 a 3.8 que figuran en el Anexo I del presente Código)

* No es necesario aplicar las pruebas de idoneidad a los embalajes y envases indicadas en la sección 10 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código.

Estiba
 Por lo que respecta a los AEROSOLÉS de más de 1 000 cm³ de capacidad: Categoría B.
 Por lo que respecta a los AEROSOLÉS de capacidad igual o inferior a 1 000 cm³: Categoría A.
 Segregación como para la Clase 9, pero a distancia de las fuentes de calor y "separado de" las mercancías de Clase 1, a menos que se trate de sustancias o artículos incluidos en la división 1.4.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2102a (sigue página 2102b)
 Emn. 28-98

CLASE 2 - Gases

Límites de explosividad

Nº ONU Fórmula

AEROSOLÉS

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP", en el Índice General del presente Código.

Por "AEROSOLÉS" se entienden los envases aerosol que son recipientes irrellenables que se ajustan a lo prescrito en el párrafo 8.9 del Anexo I del presente Código, que están hechos de metal, vidrio o plástico y que contienen un gas comprimido licuado o disuelto a presión, con o sin líquido, pasta o polvo, y provistos de un dispositivo de descarga que permite lanzar el contenido en forma de partículas sólidas o líquidas en suspensión en un gas, en forma de espuma, pasta, o polvo en estado líquido o en estado gaseoso.

Observaciones

Los aerosoles se ajustarán a las disposiciones del párrafo en que sean llenados.
 Estarán provistos de un elemento protector que impida su descarga accidental.

Serán de un tipo en el que no se adviertan fugas visibles ni pérdidas del contenido de más del 1% en masa (o de 1 g si el contenido total es de menos de 100 g) tras haber estado almacenados durante 18 horas a una temperatura de 55°C. Esta temperatura puede ser reducida a la de 45°C si el transporte ha de llevarse a cabo únicamente en zonas templadas (esto es, en latitudes superiores a 30° Norte o Sur).

Se pondrá una etiqueta de Clase 2.1 cuando el contenido incluya más de un 45%, en masa, o más de 250 g de componentes inflamables. Los componentes inflamables consisten en gases que son inflamables en el aire a presiones normales, o sustancias o preparados en forma líquida que tienen un punto de inflamación igual o inferior a 100°C.

Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a los aerosoles de capacidad inferior a 50 cm³.
 Las disposiciones del presente Código no se aplicarán tampoco a los aerosoles de capacidad igual o inferior a 1 000 cm³ cuando se ajusten a lo siguiente:

- no contengan gases inflamables,
- la presión interna manométrica no sea superior a 8,4 kg/cm² a 55°C.

Etiqueta SEGUN LAS PROPIEDADES
 No obstante, se podrá utilizar la marca "AEROSOLÉS" en lugar de una etiqueta, para los aerosoles de capacidad igual o inferior a 1000 cm³

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR (para los contaminantes del mar únicamente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2102 (primera de dos páginas)
 Emn. 29-98

INFLADORES DE BOLSAS NEUMÁTICAS, DE GAS COMPRIMIDO o MÓDULOS DE BOLSAS NEUMÁTICAS, DE GAS COMPRIMIDO o PRETENSADORES DE CINTURONES DE SEGURIDAD, DE GAS COMPRIMIDO (ficha nueva)

Límites de explosividad

Fórmula

Nº ONU 3353

Propiedades

Esta ficha es aplicable a los artículos que se utilizan como medios de protección personal en vehículos, por ejemplo infladores de bolsas neumáticas o módulos de bolsas neumáticas o pretensadores de cinturones de seguridad, que contienen un gas o una mezcla de gases comprimidos adscritos a la Clase 2.2, con o sin pequeñas cantidades de materiales pirotécnicos. Para los dispositivos con material pirotécnico, los efectos explosivos iniciados deberán quedar contenidos dentro del recipiente a presión para que, cuando el dispositivo se someta a prueba, pueda ser excluido de la Clase 1 de conformidad con lo dispuesto en 1.11 b), conjuntamente con 16.6.1.4.7 a) ii) de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de pruebas y criterios, parte 1, de las Naciones Unidas.

Observaciones

Las disposiciones del presente Código no serán aplicables a las bolsas neumáticas o a los cinturones de seguridad instalados en vehículos o en componentes completos para vehículos, tales como columnas de dirección, paneles de puertas, asientos, etc.

Embalaje/envase

Los dispositivos deberán estar concebidos o embalados/envasados para su transporte de modo que si se ven envueltos en llamas no haya fragmentación del recipiente a presión ni riesgo de proyecciones. Esto se determinará mediante análisis.

El recipiente a presión deberá satisfacer los requisitos aplicables al gas o a los gases contenidos en él.

Estiba

Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

Etiqueta de Clase

2.2

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 2188
Fórmula AsH₃
Límites de explosividad 3,9% a 77,8%

ARSINA
 HIDRÓGENO ARSENIURADO
 HIDRURO ARSÉNICO
Etiqueta de Clase

2.3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

2.1

Propiedades
 Gas tóxico, inflamable, incoloro, con olor a ajo. Mucho más pesado que el aire (2,6)
Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 3164
Fórmula
Límites de explosividad Ninguno

Propiedades
[CONTAMINANTES DEL MAR]

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Artículos que contienen gas no inflamable y no tóxico necesario para su funcionamiento

Observaciones

Los artículos destinados a servir de amortiguadores no estarán sujetos a lo dispuesto en el presente Código siempre que cada artículo:

1. tenga una capacidad para el espacio del gas que no exceda de 1 litro y una presión de carga que no exceda de 50 bar;
2. tenga una presión mínima de rotura cuatro veces superior a la presión de carga a 20°C;
3. esté fabricado con materiales que no se fragmenten en caso de rotura;
4. en casos de incendio, esté protegido de la reventazón mediante un presión regulable al fuego o un dispositivo reductor de presión para reducir la presión interna;
5. esté fabricado de conformidad con una norma de garantía de calidad aceptable para la autoridad competente.

Embalaje/envase

Los embalajes/envases exteriores deberán ajustarse a lo dispuesto en el Anexo I del presente Código para los embalajes/envases adscritos al grupo III.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2106

Emn. 29-98

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 1741
Fórmula BCl₃
Límites de explosividad Ninguno

TRICLORURO DE BORO
Propiedades
 Gas tóxico y corrosivo, no inflamable. Forma densos humos blancos corrosivos si está expuesto al aire húmedo.
 Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad.
 Mucho más pesado que el aire.
Observaciones
 Sumamente irritante para la piel, los ojos y las mucosas.
Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.
Estiba
 Categoría D.
 Resguardarse del calor radiante.
 Apartado de los lugares habitables.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

2.3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

8

Etiqueta de Clase

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

8

Etiqueta de Clase

2.2

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

TRIFLUORURO DE BORO, COMPRIMIDO

FLUORURO DE BORO, COMPRIMIDO

Etiqueta de Clase

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

8

Nº ONU 1008
Fórmula BF₃
Límites de explosividad Ninguno

Propiedades
 Gas tóxico y corrosivo, no inflamable
 Forma densos humos blancos corrosivos si está expuesto al aire húmedo.
 Reacciona violentamente con el agua desprendiendo fluoruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
 Corrosivo para el vidrio y para la mayoría de los metales.
 Mucho más pesado que el aire (2,55).

Observaciones
 Sumamente irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2107

Emn. 28-96

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 1968 **Límites de explosividad** Variable

Fórmula

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
 Mezclas de insecticidas y gases licuados.
 Pueden ser mezclas inflamables.

Observaciones
Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.

Estiba
 Gas no inflamable: Categoría A.
 Gas inflamable: Categoría B.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 2202 **Límites de explosividad**

Fórmula H₂Se

Propiedades
 Gas tóxico inflamable, incoloro, con un olor molesto.
 Mucho más pesado que el aire (2,8).

Observaciones
 Sumamente irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

SELENIURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO

ÁCIDO SELENHÍDRICO ANHIDRO HIDRURO DE SELENIO

Etiqueta de Clase
2.3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
2.1

Nº ONU 1967 **Límites de explosividad** Variable

Fórmula

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
 Mezclas tóxicas de insecticidas y gases licuados.
 Pueden ser mezclas inflamables.

Observaciones
Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

INSECTICIDA GASEOSO TÓXICO, N.E.P.

Etiqueta de Clase
2.3

Nº ONU 1053 **Límites de explosividad** 4% a 46%

Fórmula H₂S

Propiedades
 Gas tóxico inflamable, licuado, con olor repugnante.
 Más pesado que el aire (1,2).

Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

SULFURO DE HIDRÓGENO

HIDRÓGENO SULFUROADO ACIDO SULFÍDRICO

Etiqueta de Clase
2.3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
2.1

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2152 (sigte página 2152-1)
 Emn. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2151
 Emn. 28-96

CLASE 2 - Gases

CLASE 2 - Gases

INSECTICIDA GASEOSO,
INFLAMABLE, N.E.P.
(ficha nueva)

Etiqueta de Clase

2.1

MARCA DE CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

Nº ONU 3354
 Fórmula
 Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
 Mezclas inflamables de insecticidas y gases licuados.
 Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

INSECTICIDA GASEOSO. TÓXICO,
INFLAMABLE, N.E.P.
(ficha nueva)

Etiqueta de Clase

2.3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

2.1

MARCA DE CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

Nº ONU 3355
 Fórmula
 Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
 Mezclas tóxicas, inflamables, de insecticidas y gases licuados.
 Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CLASE 2 - Gases

<p>Nº ONU 1066</p> <p>Fórmula N₂</p> <p>Propiedades Gas no inflamable, inodoro. Más ligero que el aire (0.97).</p> <p>Observaciones</p>	<p>Límites de explosividad Ninguno</p>
--	---

Etiqueta de Clase

2.2

Embalaje/envase
Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

<p>Nº ONU 1977</p> <p>Fórmula N₂</p>	<p>Límites de explosividad Ninguno</p>
---	---

NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO

Propiedades
Gas no inflamable licuado, inodoro.
Más ligero que el aire (0.97).

Observaciones

Las disposiciones de esta ficha no se aplicarán al nitrógeno líquido que se lleve a bordo para la refrigeración de ciertas mercancías transportadas en un contenedor o un vehículo cerrados. Los medios adoptados para contener el nitrógeno líquido así como las guarniciones utilizadas, serán los apropiados para el peligro potencial que el uso indebido o el derrame accidental de gas licuado puedan presentar para la estructura del contenedor o del buque.

Embalaje/envase
Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría D.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PAGINA 2163
Enm. 27-94

CLASE 2 - Gases

<p>Nº ONU 2451</p> <p>Fórmula NF₃</p> <p>Propiedades Gas no tóxico, no inflamable, estable, incoloro, inodoro. Poderoso agente comburente que reacciona violentamente con muchas sustancias, tales como grasas, aceites, etc. Mucho más pesado que el aire (2.4).</p>	<p>Límites de explosividad Ninguno</p>
---	---

TRIFLUORURO DE NITRÓGENO COMPRIMIDO

Etiqueta de Clase

2.2

Observaciones
Puede causar una ligera irritación para los ojos.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

5.1

Embalaje/envase
Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Estiba
Categoría D.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

<p>Nº ONU 2421</p> <p>Fórmula N₂O₃</p>	<p>Límites de explosividad Ninguno</p>
--	---

TRIOXIDO DE NITRÓGENO

SESQUIOXIDO DE NITRÓGENO TRIOXIDO DE DINITRÓGENO

Etiqueta de Clase

2.3

Etiquetas de riesgo secundario de las Clases

5.1 y 8**Propiedades**

Gas tóxico y corrosivo, no inflamable, licuado.
A bajas temperaturas se presenta en forma de líquido azul.
Poderoso agente comburente.
Mucho más pesado que el aire (2.6).
Punto de ebullición: 3.5°C.

Observaciones

Sustancia irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase

Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Estiba

Categoría D.
Apartado de los lugares habitables.
Segregación como para la Clase 5.1, pero "separado de" las mercancías de la Clase 7.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2164
Amdt. 29-98

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 3220
Fórmula C₂H₅F₅
Límites de explosividad Ninguno

Propiedades
 Gas licuado no inflamable con un ligero olor a éter.
 Mucho más pesado que el aire (4,2)

Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.
 Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.2

PENTAFLUOROETANO
 GAS REFRIGERANTE R 125

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 3154
Fórmula CF₃CF₂OOCF₂CF₂
Límites de explosividad 7% a 73%

Propiedades
 Gas inflamable, licuado.
 Mucho más pesado que el aire (6,4).
 Punto de ebullición: 12°C.

Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría E.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.1

PERFLUORO (ETILVINIL ÉTER)
 PENTAFLUOROETIL
 TRIFLUOROVINIL ÉTER
 PENTAFLUOROETOXI-
 TRIFLUOROETILENO

Límites de explosividad

Nº ONU 3083
Fórmula ClO₂F
Límites de explosividad

Propiedades
 Gas no inflamable, tóxico, incoloro con un característico olor dulce.
 Fuerte agente comburente que puede provocar incendios en contacto con materias orgánicas.
 Reacciona con el agua o con el aire húmedo desprendiendo humos tóxicos y corrosivos.
 Las mezclas con aceites o materias combustibles pueden provocar explosiones.
 Mucho más pesado que el aire (3,6).

Observaciones
 Irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.3

FLUORURO DE PERCLOURO

Límites de explosividad

Nº ONU 3153
Fórmula CF₃OOCF₂CF₂
Límites de explosividad 7% a 73%

Propiedades
 Gas inflamable, licuado.
 Mucho más pesado que el aire (4,8).
 Punto de ebullición: -27°C.

Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.
 Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría E.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.1

PERFLUORO (METILVINIL ÉTER)
 TRIFLUOROMETIL
 TRIFLUOROVINIL ÉTER
 TRIFLUOROMETOXI-
 TRIFLUOROETILENO

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
5.1

Nº ONU 3153
Fórmula CF₃OOCF₂CF₂
Límites de explosividad 7% a 73%

Propiedades
 Gas inflamable, licuado.
 Mucho más pesado que el aire (4,8).
 Punto de ebullición: -27°C.

Observaciones

Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.
 Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría E.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2170-1 (sigue página 2171)
 Enm. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2171
 Enm. 29-98

CLASE 2 - Gases

Nº ONU	Fórmula	Límites de explosividad
3337		
Propiedades		
Gas no inflamable, licuado, incoloro, con un olor casi imperceptible: éter.		
Más pesado que el aire (1,06).		
Observaciones		
En concentraciones atmosféricas muy altas puede causar efectos anestésicos o asfixia.		
Embalaje/envase		
Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.		
Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.		
Estiba		
Categoría A.		
Embalaje/envase, estiba y segregación		
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.		

Nº ONU	Fórmula	Límites de explosividad
3338		
Propiedades		
Gas no inflamable, licuado, incoloro, con un olor casi imperceptible: éter.		
Más pesado que el aire (1,17).		
Observaciones		
En concentraciones atmosféricas muy altas puede causar efectos anestésicos o asfixia.		
Embalaje/envase		
Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.		
Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.		
Estiba		
Categoría A.		
Embalaje/envase, estiba y segregación		
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.		

CLASE 2 - Gases

Nº ONU	Fórmula	Límites de explosividad
1078		Ninguno
Propiedades		
CONTAMINANTE DEL MAR		
Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.		
Diferentes hidrocarburos fluoroclorados u otros gases no inflamables, no tóxicos, considerados agentes refrigerantes.		
Observaciones		
Embalaje/envase		
Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.		
Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.		
Estiba		
Categoría A.		
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar		
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.		

Nº ONU	Fórmula	Límites de explosividad
2857		
Propiedades		
Los frigoríficos abarcan unidades de aire acondicionado y máquinas u otros aparatos que hayan sido concebidos con la finalidad específica de conservar alimentos u otros productos a baja temperatura en un compartimento interior.		
Observaciones		
Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a los frigoríficos que contengan menos de 12 kg de gas licuado no inflamable y no tóxico ni a los que contengan menos de 12 litros de amoníaco en solución (Nº ONU 2872).		
Embalaje/envase		
Podrán transportarse sin embalaje/envase o en jaulas.		
Estiba		
Categoría A.		
Embalaje/envase, estiba y segregación		
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.		

GASES REFRIGERANTE, N.E.P

Etiqueta de Clase

2.2

Arca de CONTAMINANTE DEL MAR para los contaminantes del mar (únicamente)

FRIGORÍFICOS que contienen gas licuado no inflamable y no tóxico, o amoníaco en solución (Nº ONU 2872)

Etiqueta de Clase

2.2

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2176 (sigue página 2176-1)
Emn. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2176-1 (sigue página 2176-2)
Emn. 29-98

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 3339
Fórmula
Límites de explosividad
Propiedades
 Gas no inflamable, licuado, incoloro, con un olor casi imperceptible a éter.
 Más pesado que el aire (1.19).
Observaciones
 En concentraciones atmosféricas muy altas puede causar efectos anestésicos o asfíxia.
Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.
 Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.
Etiquetas
 Categoría A.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.2

3AS REFRIGERANTE R 407B
 FLUOROMETANO,
 ENFLUOROETANO Y
 1,1,1,2-TETRAFLUROETANO
 EN MEZCLA AZEOTRÓPICA CON
 APROXIMADAMENTE UN 10% DE
 FLUOROMETANO Y UN 70% DE
 ENFLUROETANO
 [nueva]

CLASE 2 - Gases

Nº ONU 2194
Fórmula
 SeF_6
Límites de explosividad
Propiedades
 Gas tóxico y corrosivo, incoloro.
 Corrosivo para el vidrio y para la mayoría de los metales.
 Más pesado que el aire.
Observaciones
 Sumamente irritante para la piel, los ojos y las mucosas.
Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.
Etiquetas
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.3

HEXAFLUROURO DE SELENO

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
8

Nº ONU 3340
Fórmula
Límites de explosividad
Propiedades
 Gas no inflamable, licuado, incoloro, con un olor casi imperceptible a éter.
 Más pesado que el aire (1.16).
Observaciones
 En concentraciones atmosféricas muy altas puede causar efectos anestésicos o asfíxia.
Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la introducción a esta Clase.
 Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.
Etiquetas
 Categoría A.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.2

3AS REFRIGERANTE R 407C
 FLUROMETANO,
 ENFLUROETANO Y
 1,1,1,2-TETRAFLUROETANO EN
 MEZCLA AZEOTRÓPICA CON
 APROXIMADAMENTE UN 23% DE
 FLUROMETANO Y UN 25%
 DE ENFLUROETANO
 [nueva]

Nº ONU 2203
Fórmula
 SiH_4
Límites de explosividad
 1% a 100%
Propiedades
 Gas inflamable, incoloro, con un olor repugnante.
 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.
 Poderoso reductor que reacciona violentamente con las sustancias comburentes.
 Más pesado que el aire (1.1).
Observaciones
Embalaje/envase
 Especificaciones de embalaje/envase: véase sección 2 de la Introducción a esta Clase.
Etiquetas
 Categoría E.
 Apartado de los lugares habitables.
 "Separado del" bromo y del cloro.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
2.1

SILANO COMPRIMIDO
 SILICIO DE HIDRÓGENO
 COMPRIMIDO
 TETRAHIDURO DE SILICIO
 COMPRIMIDO

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2176-2 (sigue página 2177)

Emn. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 2177

Emn. 28-96

CLASE 3 - Líquidos inflamables

2.5 Las fichas de todos y cada uno de los grupos de punto de inflamación en que está subdividida la presente Clase dan primeramente la denominación principal de la sustancia a que la ficha corresponde y a continuación las denominaciones secundarias de la misma que son de uso corriente o, en el caso de las fichas para grupos de sustancias, la denominación genérica del grupo y las particulares denominaciones de los tipos de sustancias comprendidas en él. El número de página es para cada ficha el mismo en todas las ediciones del presente Código en idiomas diversos.

3 Los vapores desprendidos por todas las sustancias de la Clase 3 tienen efectos narcóticos más o menos fuertes, y su prolongada inhalación puede hacer perder el conocimiento. Una narcosis profunda o prolongada puede ser mortal.

3.1 Algunos líquidos inflamables también tienen determinados efectos tóxicos o corrosivos, lo cual se indica, cuando procede, en las fichas correspondientes.

3.2 Algunos líquidos inflamables han sido identificados como perjudiciales para el medio marino (CONTAMINANTES DEL MAR), lo cual se indica, cuando procede, en las fichas correspondientes.

4 Algunas de las sustancias incluidas en la presente Clase, en circunstancias que pueden sobrevenir durante su transporte, pueden experimentar polimerización (proceso de combinación o reacción de las moléculas de la propia sustancia entre ellas mismas) acompañada de un desprendimiento peligroso de calor o de gas que puede dar por resultado la rotura del recipiente que las contiene. Esas sustancias no serán transportadas si no están adecuadamente inhibidas.

5 Cuando se indican límites de explosividad, las cifras corresponden al porcentaje en volumen de los vapores de la sustancia de que se trata en mezcla con el aire.

6 La facilidad y el grado de mezcla con el agua varían considerablemente de un líquido a otro, habiéndose indicado en la mayoría de las fichas el grado de miscibilidad. En tales casos, "miscible con el agua", significa normalmente que la sustancia de que se trata puede mezclarse con agua en cualquier proporción formando con ella una mezcla por entero líquida homogénea.

NORMALIZACIÓN DEL METODO DE DETERMINACION DEL PUNTO DE INFLAMACION

La información pertinente figura en la sección 6 de la Introducción General.

EMBALAJE Y ENVASADO

1 Criterios aplicables a la clasificación y a la determinación del grupo de embalaje/envase de las sustancias

1.1 A efectos de embalaje/envase se han dividido los líquidos inflamables en tres categorías (grupos de embalaje/envase), con arreglo al grado de peligrosidad que entraña cada uno de ellos: alta peligrosidad (Grupo de embalaje/envase I), peligrosidad media (Grupo de embalaje/envase II) y baja peligrosidad (Grupo de embalaje/envase III). El grupo de embalaje/envase a que se ha asignado una sustancia va indicado en la ficha que le corresponde

CODIGO IMDG - PAGINA 3003
Emn. 27-94

CLASE 3 - Líquidos inflamables

3.1.2 El grupo de embalaje/envase de un líquido inflamable respecto del que no se especifica grupo alguno en la ficha correspondiente, se determinará de conformidad con las indicaciones del siguiente cuadro. No obstante, si el líquido entraña más de un riesgo, el grupo de embalaje/envase se determinará de conformidad con lo dispuesto en la subsección 5.2 de la Introducción General.

Grupo de riesgo, conforme al grado de inflamabilidad		
A efectos de embalaje/envase, los líquidos inflamables están clasificados con arreglo al punto de inflamación, al punto de ebullición y a la viscosidad. El presente cuadro muestra la relación que existe entre los de estas características.		
Grupo de embalaje/envase	Punto de inflamación en °C en vaso cerrado (v.c.)	Punto inicial de ebullición en °C
I	< 23	≤ 35
II	≥ 23 - < 61	> 35
III		> 35

Las sustancias viscosas cuyo punto de inflamación es inferior a 23°C v.c. pueden ser asignadas al Grupo de embalaje/envase III de conformidad con las disposiciones de los párrafos 3.1.3 y 3.1.4.

Las sustancias clasificadas como líquidos inflamables por transportarse o presentarse para el transporte a temperaturas elevadas se atribuyen al Grupo de embalaje/envase III.

Determinación del grupo en que deben incluirse las sustancias viscosas inflamables de punto de inflamación inferior a 23°C v.c.

El grupo de embalaje/envase en que deben incluirse las pinturas, los adhesivos y otros líquidos inflamables viscosos de punto de inflamación inferior a 23°C v.c. será determinado tomando como base:

- 1 la viscosidad expresada como tiempo de salida en segundos (véase Norma ISO 2431-84);
- 2 el punto de inflamación en vaso cerrado; y
- 3 una prueba de separación del disolvente.

Criterios para la inclusión de una sustancia en el Grupo de embalaje/envase III

Los líquidos inflamables viscosos tales como pinturas y adhesivos cuyo punto de inflamación sea inferior a 23°C v.c. se incluyen en el Grupo de embalaje/envase III a condición de que:

- 1 la altura de la capa separada de disolvente sea inferior al 3% de la altura total de la muestra en la prueba de separación del disolvente;
- 2 la mezcla no contenga ninguna sustancia con riesgo primario o secundario de Clase 6.1 o de Clase II;

CODIGO IMDG - PAGINA 3004
Emn. 29-96

CLASE 3 - Líquidos inflamables

- 3.1.1 Glass receptacles packaged in an outer packaging should be surrounded by inert cushioning material so arranged as to prevent breakage and leakage from the package. For substances in class 3.1, this cushioning material should also be absorbent. This is not necessary if close-fitting parts of expanded plastics are used as cushioning material and the requirements of the second sentence of 3.3.1.5 are met, when appropriate.
- 3.1.2 Where glass is permitted, it should be understood to include earthenware, porcelain and other comparable materials unless stipulated otherwise.
- 3.1.3 Where glass or plastics receptacles are permitted, it should be understood that glass or plastics bottles or jars are included.
- 3.1.4 Where wooden boxes are permitted as outer packaging, it should be understood that boxes of natural wood (4C), plywood boxes (4D) and reconstituted wood boxes (4F) are included.
- 3.1.5 Moulded expanded plastics boxes (4H1) should be constructed of a fire-resistant grade of plastics material. When the contents are not compatible with the outer packaging, each glass bottle should be enclosed in a bag made of plastics material compatible with the contents and the bag should be effectively closed.
- 3.1.6 Where for substances in the intermediate and high flashpoint groups, packaging groups I or II, fibreboard boxes are specified, a fibreboard box reinforced by wood or other suitable material with a maximum gross mass of 55 kg may be used provided that it is water-resistant and compatible with the substance to be carried.
- 3.2 A cylinder of the kind normally used for compressed gases, approved by the competent authority of the country concerned and with suitable valve protection, may be used to contain any flammable liquid, provided that this liquid is compatible with the material of construction.
- 3.3 Los embalajes/envases con tapa desmontable no se utilizarán para el transporte de líquidos con inflamabilidad de que para los líquidos adscritos a los grupos de embalaje/envase II y III podrán utilizarse bidones o jarricanes de tapa desmontable de acero o de aluminio cuando éstos superen la prueba para líquidos.
- 3.4 Los líquidos inflamables viscosos con punto de inflamación bajo o punto de inflamación medio se adscriben al Grupo de embalaje/envase III si se ajustan a los criterios estipulados en 3.1.4. En tales casos, se podrán utilizar los embalajes/envases que figuran en el cuadro para líquidos con punto de inflamación elevado, Grupo de embalaje/envase III.

3.4 Especificaciones para embalajes/envases [cuadro nuevo]

Embalaje/envase Interior	Embalaje/envase exterior	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo		
			Grupo de embalaje/envase		
			I	II	III
Receptáculo de vidrio, porcelana o de gres, con un contenido máximo de 10 litros; o Receptáculo de plástico, con un contenido máximo de 30 litros, o	Bidones - Acero Aluminio Madera contrachapada Cartón Plástico	1A2	75 kg	125 kg	125 kg
		1B2	75 kg	125 kg	125 kg
		1D	75 kg	125 kg	125 kg
		1G	75 kg	125 kg	125 kg
Jarricanes - Acero Aluminio Plástico		3A2	60 kg	120 kg	120 kg
		3B2	60 kg	120 kg	120 kg
		3H2	30 kg	60 kg	60 kg
Receptáculo metálico, con un contenido máximo de 40 litros	Cajas - Acero Aluminio Madera contrachapada Madera natural Madera reconstituida Plástico compacto	4A	75 kg	125 kg	125 kg
		4B	75 kg	125 kg	125 kg
		4C1, 4C2	75 kg	125 kg	125 kg
		4F	75 kg	125 kg	125 kg
Cajas - Cartón		4G	40 ¹ kg	55 ¹ kg	55 ¹ kg
		4H1	40 kg	55 kg	55 kg
Bidones - Acero Aluminio		1A1	250 litros	250 litros	250 litros
		1B1	Prohibido	250 ⁴ litros	250 ⁴ litros
		1B2	Prohibido	250 ⁴ litros	250 ⁴ litros
Bidones - Plástico		1H1	250 ² litros	250 litros	250 litros
		3A1	60 litros	60 litros	60 litros
		3A2	Prohibido	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
Jarricanes - Acero Aluminio Plásticos		3B1	60 litros	60 litros	60 litros
		3B2	Prohibida	60 ² litros	60 ² litros
		3H1	60 ² litros	60 litros	60 litros
Botellas de gas Receptáculo de plástico en: jaula, o caja, de acero jaula, o caja, de aluminio caja de madera caja de madera contrachapada caja de cartón caja de plástico compacto		6HA2	Según el modelo de diseño ³	60 litros	60 litros
		6HB2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HC	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HD2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HG2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HH2	60 ² litros	60 litros	60 litros

- Notas: 1 Cuando se utilice cartón fuerte de varias hojas para las cajas de cartón se podrá incrementar la masa bruta hasta 100 kg para los grupos de embalaje/envase II y III, y hasta 75 kg para e grupo de embalaje/envase I.
- 2 No se permitirán para la Clase 3, grupo de embalaje/envase I.
- 3 Botellas de gas de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio ≤ 150 litros.
Receptáculos de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio > 100 - ≤ 1000 litros
- 4 Sometido a prueba para líquidos.

Cuadro 3.4 (continuación) [cuadro nuevo]

Embalaje/envase	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo		
		Grupo de embalaje/envase		
		I	II	III
Receptáculo de plástico en: bidón de madera contrachapada bidón de cartón bidón de plástico	6HD1	120 ² litros	250 litros	250 litros
	6HG1	120 ² litros	250 litros	250 litros
	6HH1	120 ² litros	250 litros	250 litros
Receptáculo de plástico en: bidón de acero bidón de aluminio	6HA1	250 litros	250 litros	250 litros
	6HB1	250 litros	250 litros	250 litros
Receptáculo de vidrio en: bidón de acero jaula, o caja, de acero bidón de aluminio jaula, o caja, de aluminio caja de madera bidón de madera contrachapada caja de madera contrachapada bidón de cartón caja de cartón bidón de plástico expandido bidón de plástico compacto	6PA1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PA2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PB1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PB2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PC	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PD1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PD2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PG1	60 ² litros	60 litros	60 litros
6PG2	60 ² litros	60 litros	60 litros	
	6PH1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PH2	60 ² litros	60 litros	60 litros

Nota: 2 No se permitirán para la Clase 3, grupo de embalaje/envase I.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 3.1 - Líquidos inflamables

Punto con punto de inflamación bajo **Límites de**
EDICAMENTO INFLAMABLE LIQUIDO, **explosividad**
MEXICO, N.E.P. **3248**
Nº ONU **Fórmula**
3248

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice General del presente Código.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Sólo el nombre técnico del componente líquido inflamable de esta solución o mezcla deberá figurar entre paréntesis después del nombre de expedición.
 - También incluido en el grupo con punto de inflamación medio y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Etiqueta de Clase
3
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 Cantidad neta máxima por receptáculo interior: 5 litros o 5 kg.

Etiqueta de riesgo
secundario de Clase
6.1
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 Para los contaminantes del mar Únicamente)

IMDG CODE - PAGE 3134-1 (page 3134-2 follows)
 Amdt. 27-94

CLASE 3.1 - Líquidos inflamables

Punto con punto de inflamación bajo **Límites de**
MERCAPTANOS LIQUIDOS, **explosividad**
MEXICO, N.E.P. **3336**
Nº ONU **Fórmula**
3336

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice General del presente Código.
 Líquidos que pueden ser desde incoloros hasta amarillos, con olor a ajo que puede afectar a toda carga que absorba olores.
 Inmiscibles con el agua.

Observaciones
 - También incluidos en el grupo con punto de inflamación medio y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 25 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de Clase
3
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 25 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de riesgo
secundario de Clase
6.1
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 Para los contaminantes del mar Únicamente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3134-2 (sigue página 3135)
 Emn. 29-98

CLASE 3.1 - Líquidos inflamables

Límites de explosividad "inferior a -18°C y

Grupo con punto de inflamación bajo
MERCAPTANOS INFLAMABLES
LÍQUIDOS, TÓXICOS, N.E.P.
o
MERCAPTANO INFLAMABLE
LÍQUIDO EN MEZCLA, TÓXICO,
N.E.P.

Nº ONU Fórmula
1228

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice Gai del presente Código.

Líquidos que pueden ser desde incoloros hasta amarillos, con olor a inmiscibles con el agua.

Observaciones

Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de su vapores.

Por lo que respecta a los MERCAPTANOS TÓXICOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MERCAPTANO TÓXICO LÍQUIDO EN MEZCLA INFLAMABLE, N.E.P., Nº ONU 3071, véase Clase 6.1.

También incluidos en el grupo con punto de inflamación medio y en grupo con punto de inflamación elevado.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.

RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Estiba

Categoría E.

Apartado de los lugares habitables.

"Separado de" los productos alimenticios y de toda otra carga que absorba los olores.

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 3135
Enm. 27-94

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 3.1 - Líquidos inflamables

Límites de explosividad
 Punto de inflamación inferior a -18°C v.c.

Grupo con punto de inflamación bajo
 NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con no más de un 12,6% de nitrógeno, en masa seca, y no más de un 55% de nitrocelulosa.

Límites de explosividad
 Punto de inflamación inferior a -18°C v.c.

Nº ONU 2059
Fórmula

Grupo con punto de inflamación bajo
 NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con no más de un 12,6% de nitrógeno, en masa seca, y no más de un 55% de nitrocelulosa.

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice General del presente Código

Líquidos que desprenden vapores tóxicos. Reaccionan con los ácidos o con los humos ácidos, desprendiendo cianuro de hidrógeno, que es un gas sumamente tóxico e inflamable.

Grupo de embalaje/envase:
 3 o II con arreglo a los criterios para la determinación del grupo e embalaje/envase correspondiente a cada riesgo

Observaciones
 Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Por lo que respecta a los NITRILLOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., Nº ONU 3275, véase Clase 6.1.
 - También incluidos en el grupo con punto de inflamación medio.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 para los contaminantes (el mar únicamente)

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría E
 "Separado de" los ácidos.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de Clase

3

Propiedades

Si un incendio la afecta desprende humos irritosos tóxicos.

Observaciones

Por lo que respecta a la NITROCELULOSA HUMIDIFICADA con no más del 25%, en masa, de alcohol, Nº ONU 0342, véase Clase 1.
 Por lo que respecta a la PINTURA o MATERIAL PARA PINTURA, con 20% o menos de nitrocelulosa y no más de un 12,6% de nitrógeno, véase Nº ONU 1263, en esta Clase.
 Por lo que respecta a la TINTA DE IMPRENTA inflamable, con un 20% menos de nitrocelulosa, véase Nº ONU 1210, en esta Clase.

También incluida en el grupo con punto de inflamación medio y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría E.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase

CLASE 3.1 - Líquidos inflamables

CLASE 3.1 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación bajo
 TROGLICERINA
 SENSIBILIZADA,
 QUIDA, INFLAMABLE,
 y MEZCLAS, N.E.P.,
 en no más de un 30%,
 y masa, de nitroglicerina
 cha nueva)

Nº ONU Fórmula
 3343

Límites de
 explosividad

Punto de inflamación
 * inferior a -18°C v.c.

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.

Observaciones

* También incluida en el grupo con punto de inflamación medio y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Estas sustancias no deberán clasificarse ni transportarse a menos que lo autorice la autoridad competente basándose en los resultados de la serie de pruebas 2 y la serie de pruebas 6 c) a las que se han sometido los bultos preparados para su transporte (véanse las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de pruebas y criterios).

Grupo de embalaje/envase:
 conforme al asignado por la autoridad
 competente basándose en los criterios
 establecidos en el párrafo 3.1.2 de la
 introducción a esta Clase.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

Embalaje/envase

Conforme a lo aprobado por la autoridad competente, la cual asignará el tipo de embalaje/envase con arreglo al que se haya utilizado para la serie de pruebas 6 c) (véanse las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de pruebas y criterios).

Etiqueta de Clase

3

Estiba
 Categoría D.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
 de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Código de Contaminante del Mar

para los contaminantes
 al mar (únicamente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3138-3 (sigue página 3139)

Emn. 29-98

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio
ADHESIVOS
 que contienen un líquido inflamable

CEMENTO LÍQUIDO

Límites de explosividad
 "entre -18°C y 23°C v.c."

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Los adhesivos son soluciones de gomas, resinas, etc... Generalmente bastante volátiles debido a los disolventes que contienen. El grado de miscibilidad con el agua depende de su composición.

Observaciones

Las disposiciones del presente Código no son aplicables a los adhesivos que no fluyen de un embalaje/envase completamente abierto, a una temperatura de 37,8°C y durante un período de 15 minutos, cuando el embalaje/envase está de costado. En el caso de tubos telescópicos se considera como "embalaje/envase completamente abierto" el que ha sido enteramente seccionado transversalmente.

* También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación elevado.
 ** Grupo de embalaje/envase III si satisfacen los criterios estipulados en 3.1.4 de la Introducción a esta Clase

Etiqueta de Clase

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase

Véanse 3.2.6 y cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3174 (sigue página 3174-f)
 Enm. 28-96

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio
DEPOSITO DE COMBUSTIBLE DEL MOTOR DEL SISTEMA HIDRAULICO DE AERONAVES
 (que contiene una mezcla de hidrazina anhídrido y metilhidrazina) (combustible M86)

Nº ONU
 3165

Propiedades

La mezcla es miscible con el agua y puede reaccionar peligrosamente con sustancias comburentes.

Observaciones

La mezcla es sumamente tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase

Los depósitos de combustible del motor del sistema hidráulico de aeronaves que contengan una mezcla de hidrazina anhídrido y de hidrazina monometilica (combustible M86) y están concebidos para ser instalados como unidades completas en aeronaves deberán cumplir con las siguientes prescripciones:

1. La unidad constará de un recipiente a presión de aluminio consistente en tuberías con cabezas soldadas. El almacenamiento básico del combustible dentro de este recipiente consistirá en una cámara de aluminio soldado cuyo volumen interno máximo será de 46 litros. El recipiente exterior tendrá una presión manométrica mínima de proyecto de 1 275 kPa y una presión manométrica máxima de, como mínimo, 2 71 kPa. Cada recipiente será sometido a una prueba de estanquidad durante el proceso de fabricación y antes de embarcarse y debe ser estanco. La unidad interna completa se embalará de forma segura en un material protector incombustible, como, por ejemplo, la vermiculita, e irá dentro de un embalaje/envase externo de metal resistente y fuertemente cerrado que proteja todos los componentes. La cantidad máxima de combustible por unidad y bulto será de 42 litros; o bien
2. La unidad constará de un recipiente a presión de aluminio. El almacenamiento básico del combustible dentro de este recipiente consistirá en un compartimento para el combustible, soldado y herméticamente cerrado, que tenga una cámara elástica cuyo volumen interno máximo será de 46 litros. El recipiente a presión tendrá una presión manométrica mínima de reventazón de 2 860 kPa y una presión manométrica mínima de proyecto de 5 170 kPa. Cada recipiente será sometido a pruebas de estanquidad durante el proceso de fabricación y antes de embarcarse y debe ser estanco. La unidad interna completa se embalará de forma segura en un material protector incombustible, como por ejemplo, la vermiculita, e irá en un embalaje/envase exterior de metal resistente y fuertemente cerrado que proteja adecuadamente todos los componentes. La cantidad máxima de combustible por unidad y bulto será de 42 litros.

Etiqueta de Clase

3

Etiquetas de riesgo secundario de las Clases

6.1 y 8

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3174-1 (sigue página 3174-1a) (corregida)
 Enm. 27-94

CLASE 3.2 – Líquidos inflamables

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.
 Segregación como para la Clase 3, pero "a distancia de" las mercancías de la Clase 4.1 y la Clase B

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 3.2 – Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU **Fórmula** **Límites de** **Punto de inflamaci**
ALCOHOLATOS EN SOLUCIÓN, N.E.P., **3274** **explosividad** **"entre -18°C y 23°C"**
 en alcohol

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de ur o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de u o varias sustancias identificadas con las letras "ppr" en el Índice Gene del presente Código.

Solución incolora.
 Reacciona violentamente con el agua.

Observaciones
 Causan quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.
 * También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo.

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
3

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
8

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3174-1 (sigue página 3174-2)
 Enm. 27-94

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3174-2 (sigue página 3174-3) (corregida)
 Enm. 27-94

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio
ALCOHOLES AMILICOS

Grupo con punto de inflamación medio
AMILAMINAS

PENTILAMINAS
n-AMILAMINA
1-PENTILAMINA
terc-AMILAMINA
3-PENTILAMINA

Propiedades
Líquidos incoloros, límpidos
n-AMILAMINA (1-PENTILAMINA): punto de inflamación 4°C v.c.
terc-AMILAMINA (3-PENTILAMINA): punto de inflamación 2°C v.c.
Miscibles con el agua.

Grupo de embalaje/envase: II

Observaciones

Perjudiciales en caso de inhalación de sus vapores.
Causan quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.
* También incluidos en el grupo con punto de inflamación elevado.

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de riesgo
secundario de Clase

8

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

ficha trasladada a la página 269.

Grupo con punto de inflamación medio
CLORUROS DE AMILO

CLOROPENTANOS
1-CLORO-3-METILBUTANO
2-CLORO-2-METILBUTANO
CLORURO DE AMILO normal

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Límites de
explosividad
entre -18°C y 23°C v.

Propiedades
Líquidos incoloros o pardo claro, con un olor aromático.
Límites de explosividad: CLORURO DE AMILO normal, entre 1,4% y 8,6%.
Inmiscibles con el agua.

Observaciones

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3182-2 (sigue página 3183)
Enm. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 3183
Enm. 27-94

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio
2-BROMOPENTANO

BROMURO DE AMILO secundario

Nº ONU 2343
Fórmula C₅H₁₁Br

Propiedades
Líquido incoloro o amarillo, con un fuerte olor. Inmiscible con el agua.

Observaciones
Perjudicial en caso de inhalación de sus vapores.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Punto de inflamación
entre -18°C y 23°C v.c.

Límites de explosividad

Nº ONU 2340
Fórmula BrCH₂CH₂OC₂H₅

Propiedades
Líquido incoloro, con olor a éter. Parcialmente miscible con el agua.

Observaciones
Perjudicial en caso de inhalación de sus vapores.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo con punto de inflamación medio
BROMOPROPANOS

BROMURO DE ISOPROPILO
BROMUROS DE PROPILO

Nº ONU 2344
Fórmula C₃H₇Br

Propiedades
Líquidos incoloros. Inmiscibles con el agua. Desprenden humos tóxicos si un incendio los afecta.

Observaciones
Perjudicial en caso de inhalación de sus vapores.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3189
Enm. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 3188
Enm. 25-89

Límites de explosividad

Nº ONU 2342
Fórmula C₃H₇Br

Propiedades
Líquidos incoloros. Inmiscibles con el agua.

Observaciones
Perjudiciales en caso de inhalación de sus vapores.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio **N° ONU** Fórmula **Límites de explosividad** **Punto de inflamación**
 MEDICAMENTO LIQUIDO 3248 "entre -18°C y 23°C v.c.

INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Solo el nombre técnico del componente líquido inflamable de esta solución o mezcla debiera figurar entre paréntesis después del nombre de expedición.

* También incluido en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar Únicamente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3248-1 (sigue página 3248-2)
 Enm. 27-94

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio **N° ONU** Fórmula **Límites de explosividad** **Punto de inflamación**
 MERCAPTANOS LIQUIDOS 3336 "entre -18°C y 23°C v.c.

INFLAMABLES, N.E.P. o

MERCAPTANO LIQUIDO

INFLAMABLE, EN MEZCLAS, N.E.P

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Líquidos que pueden ser desde incoloros hasta amarillos, con olor s ajo que puede afectar a toda carga que absorba los olores. Inmiscibles con el agua.

Observaciones

* También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la introducción General. Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de Clase

3

Estiba

Categoría E.
 "Separado de" los productos alimenticios.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3248-2 (sigue página 3249)
 Enm. 29-98

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de explosividad Punto de inflamación:
 MERCAPTANOS LIQUIDOS 1228 "entre -18°C y 23°C y
 INFLAMABLES, TOXICOS, N.E.P.

o
 MERCAPTANOS LIQUIDOS
 INFLAMABLES, TOXICOS,
 EN MEZCLA, N.E.P.

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de un o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de ur o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice Gener del presente Código.
 Líquidos que pueden ser desde incoloros hasta amarillos, con olor a ej; hmiscibles con el agua.

Observaciones
 Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Por lo que respecta a los MERCAPTANOS LIQUIDOS TOXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MERCAPTANOS LIQUIDOS TOXICOS, INFLAMABLES, EN MEZCLA, N.E.P., N° ONU 3071, véase Clase 6.1.
 * También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
 RID: véase sección 26 de la Introducción General.
 Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Estiba
 Categoría B.
 Apartado de los lugares habitables.
 "Separado de" los productos alimenticios y de toda otra carga que absorba los olores.

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR (para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 3248
 Em. 27-94

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de explosividad Punto de inflamación
NITRILLOS INFLAMABLES, 3273 3273 "entre -18°C y 23°C v.c.

CIANUROS ORGANICOS INFLAMABLES, TOXICOS, N.E.P.

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
Líquidos que desprenden vapores tóxicos.
Reaccionan con los ácidos o con los humos ácidos, desprendiendo cianuro de hidrógeno, que es un gas sumamente tóxico e inflamable.

Observaciones

Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Por lo que respecta a los NITRILLOS TOXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., N° ONU 3275, véase Clase 6.1.
* También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo

Grupo de embalaje/envase: I o II con arreglo a los criterios para la determinación del grupo de embalaje/envase correspondiente a cada riesgo

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría B
Apartado de los lugares habitables
"Separado de" los ácidos.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR para los contaminantes del mar (únicamente)

CODIGO IMDG - PAGINA 3264
Enm. 27-94

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3265 (sigue página 3265)
Enm. 28-96

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de explosividad Punto de inflamación
NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con no más de un 12,6% de nitrógeno, en masa seca, y no más de un 55% de nitrocelulosa

Propiedades
Si un incendio la afecta desprende humos nitrosos tóxicos.

BAE PARA LACAS EN SOLUCIÓN COLOIDAL EN SOLUCIÓN NITRATO DE CELULOSA EN SOLUCIÓN NITROALGODÓN EN SOLUCIÓN PIROXILINA EN SOLUCIÓN

Observaciones
Por lo que respecta a la NITROCELULOSA HUMIDIFICADA con no ment del 25%, en masa, de alcohol, N° ONU 0342, véase Clase 1.
Por lo que respecta a la FIBRURA o MATERIAL PARA PINTURA, con un 20% o menos de nitrocelulosa y no más de un 12,6% de nitrógeno, véase N° ONU 1263 en esta Clase.
Por lo que respecta a la TINTA DE IMPRENTA INFLAMABLE, con un 20% o menos de nitrocelulosa, véase N° ONU 1210, en esta Clase.
* También incluida en el grupo con punto de inflamación bajo y en grupo de inflamación elevado.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

3

Grupo de embalaje/envase: I o II con arreglo a los criterios para la determinación del grupo de embalaje/envase al que se han de adscribir los líquidos inflamables.

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de
 NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN 1204 C₃H₅(NO₂)₃ explosividad Punto de inflamación:
 ALCOHÓLICA con no más de un 1% de nitroglicerina entre -18°C y 23°C v.

Propiedades
 Inmiscible con el agua
 Se inflama fácilmente.
 Si un incendio la afecta desprende humos nitrosos tóxicos

TRINITRATO DE GLICERILO

Observaciones
 No aceptar para embarque bultos dañados o en los que se adviertan fugas.
 No aceptar para embarque bultos dañados o en los que se adviertan fugas.
 Por lo que respecta a la NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más de un 1%, pero no más de un 10% de nitroglicerina, véase N° ONU 3144, Clase 1.
 Por lo que respecta a la NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más de un 1%, pero no más de un 5% de nitroglicerina, véase N° ONU 3064, en esta Clase

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
 Prohibido el transporte en cisternas.

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Etiqueta de Clase

3

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de
 NITROGLICERINA 3343 Punto de inflamación
 entre -18°C c.c. y 23°C

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "ppp" en el Índice General del presente Código.

Observaciones
 También incluida en el grupo con punto de inflamación medio y en el grupo con punto de inflamación elevado.
 Estas sustancias no deberán clasificarse ni transportarse a menos que lo autorice la autoridad competente basándose en los resultados de la serie de pruebas 2 y la serie de pruebas 6 c) a las que se han sometido los bultos preparados para su transporte (véanse las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de pruebas y criterios).

Grupo de embalaje/envase:
 conforme al asignado por la autoridad competente basándose en los criterios establecidos en el párrafo 3.1.2 de la Introducción a esta Clase.

Embalaje/envase
 Conforme a lo aprobado por la autoridad competente, la cual asignará el tipo de embalaje/envase con arreglo al que se haya utilizado para la serie de pruebas 6 c) (véanse las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de pruebas y criterios).

Estiba
 Categoría D.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de CONTAMINANTE DEL MAR
 para los contaminantes
 el mar (únicamente)

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Límites de explosividad
entre -18°C y 23°C v.c.

Grupo con punto de inflamación medio
PRODUCTOS líquidos inflamables DE PERFUMERIA

Punto de inflamación
entre -18°C y 23°C

Límites de explosividad
entre -18°C y 23°C

Nº ONU
1263

Grupo con punto de inflamación medio
PINTURA (comprende pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca en solución, barniz, encaústico, apresto líquido y base líquida para lacas)

PROPIEDADES

PROPIEDADES

CONTAMINANTES DEL MAR

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.
El grado de miscibilidad con el agua depende de su composición.

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.
El grado de miscibilidad con el agua depende de su composición.

OBSERVACIONES

Podrán contener un 20% o menos nitrocelulosa a condición de que ésta contenga no más de un 12,6% de nitrógeno.
Ninguna sustancia cuya denominación figure en el presente Código deberá transportarse con arreglo a lo dispuesto en esta ficha.
* También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación elevado.
** Grupo de embalaje/envase III si satisfacen los criterios estipulados en 3.1.4 de la introducción a esta Clase.

* También incluidos en el grupo con punto de inflamación elevado.
** Grupo de embalaje/envase III si satisfacen los criterios estipulados en 3.1.4 de la introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II**

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.

Embalaje/envase
Véanse 3.2.6 y cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Límites de explosividad 1,2% a 10,5% Punto de inflamación *entre -18°C y 23°C v.c.

Nº ONU 1105 Fórmula C_2H_5OH

Grupo con punto de inflamación medio
ETANOL

ALCOHOL AMILICO
ETILBUTANOL

Propiedades

Líquidos incoloros, con un fuerte olor.

Inmiscibles con el agua

ALCOHOL AMILICO terciario: punto de inflamación entre 19°C y 21°C v.c.

Observaciones

- También incluidos en el grupo con punto de inflamación elevado.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.

RIG: véase sección 26 de la introducción General.

Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.

Grupo de embalaje/envase: II

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

tiqueta de Clase

3

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio Productos de petróleo*	N° ONU	Fórmula	Límites de explosividad	Punto de inflamación *entre -18°C y 23°C
ACEITE DE ESQUISTO ETER DE PETROLEO LIGROINA	1288***			
CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACION GASOLINA DE AVIACION	1863			
DESTILADOS DE PETROLEO, N.E.P.	1268**			
PETROLEO BRUTO	1267			
SUCEDANEO DE TREMENTINA ESPRITU BLANCO	1300****			

Propiedades

** [CONTAMINANTES DEL MAR]

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de un o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de u o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice Gene del presente Código.

† EL ESPRITU BLANCO, aromático inferior (15%-20%) es

[CONTAMINANTE DEL MAR]

*** Grupo de embalaje/envase II únicamente.
Inmiscibles con el agua.

Observaciones

* También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación elevado.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría B.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 3271
Emn. 27-94

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio	N° ONU	Fórmula	Límites de explosividad	Punto de inflamación entre -18°C y 23°C v.c.
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, XICO, N.E.P.	3021			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE CARBAMATOS, TOXICO	2758			
AGUICIDA ARSENICAL, LIQUIDO, INFLAMABLE, TOXICO	2760			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COMPUUESTOS ORGANOCLORADOS, XICO	2762			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE TRIAZINA, TOXICO	2764			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE NITROFENAMATOS, TOXICO	2772			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COBRE, TOXICO	2776			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE MERCURIO TOXICO	2778			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, XICO	2780			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DIPIRIDILO, TOXICO	2782			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE COMPUUESTOS ORGANOSFORADOS, TOXICO	2784			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE ORGANDESTANO, TOXICO	2787			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DERIVADOS DE LA MARINA, TOXICO	3024			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE DERIVADOS DEL ACIDO NOXIACETICO, TOXICO	3338			
AGUICIDA LIQUIDO, INFLAMABLE, A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, INFLAMABLE, TOXICO	3359			

Propiedades

[CONTAMINANTE DEL MAR]

Muchos de los plaguicidas contienen destilados del petróleo o de alquitran de hulla, u otros líquidos inflamables. El grado de miscibilidad con el agua depende de su composición.

Observaciones
Toxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Cuando se presentan para embarque plaguicidas, en los documentos de expedición debe indicarse el nombre y la concentración de las sustancias plaguicidas activas.
Por lo que respecta al PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO, INFLAMABLE, N.E.P., N° ONU 2903, con punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c., véase Clase 6.1.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría B.
Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
(para los contaminantes de contaminación del mar únicamente)

CODIGO IMDG - PAGINA 3270
Emn. 29-98

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de Clase

6.1

Etiqueta de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes de contaminación del mar únicamente)

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio
TINTA DE IMPRENTA
 inflamable

Nº ONU 1210
Fórmula

Límites de explosividad *entre -18°C y 23°C v.v.

Punto de inflamación *entre -18°C y 23°C v.v.

Propiedades
 Líquido fluido o viscoso que contiene colorantes disueltos o en suspensión.
 La miscibilidad con el agua depende del disolvente.

Observaciones
 Podrán contener un 20% o menos de nitrocelulosa a condición de que ésta contenga no más de un 12,6% de nitrógeno.
 Ninguna sustancia cuya denominación figure en el presente Código deberá expedirse con arreglo a lo dispuesto en esta ficha.
 * También incluida en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación elevado.
 ** Grupo de embalaje/envase III si cumple los criterios que figuran en el párrafo 3.1.4 de la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
 Véase 3.2.6 y cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véase también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Grupo con punto de inflamación medio
BOLSA DE RESINA, POLIESTERICA

Nº ONU 3269
Fórmula

Límites de explosividad *entre -18°C y 23°C v.v.

Punto de inflamación *entre -18°C y 23°C v.v.

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice General del presente Código.
 La bolsa de resina poliésterica consta de dos componentes: un material de base (líquido inflamable del grupo de embalaje/envase II) y un agente activador (peróxido orgánico), cada uno de los cuales va embalado/envasado por separado en embalajes/envases interiores.

Observaciones
 El peróxido orgánico pertenecerá a los tipos D, E o F, que no requieren regulación de temperatura, y no superará los 125 ml por embalaje/envase interior, si se trata de un líquido, y los 500 gramos, si se trata de un sólido. Los componentes podrán transportarse en el mismo embalaje/envase exterior a condición de que no haya interacciones peligrosas si se producen fugas.
 * También incluida en el grupo con punto de inflamación elevado.

Etiqueta de Clase

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 para los contaminantes
 (el mar únicamente)

Embalaje/envase
 En una caja de madera (4C), (4D), (4F)
 En una caja de cartón (4G)
 En una caja de material plástico expandido y moldeado (4H1)
 En una caja de plástico compacto (4H2)

Bulto bruto
 125 kg
 40 kg
 40 kg
 125 kg

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Grupo con punto de inflamación medio
PROPANOL normal

Nº ONU 1274
Fórmula CH₃CH₂CHOH

Límites de explosividad 2% a 12%

Punto de inflamación *entre 15°C y 23°C v.v.

Propiedades
 Líquido incoloro.
 Miscible con el agua.

Observaciones
 * También incluido en el grupo con punto de inflamación elevado.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de Clase

3

Grupo de embalaje/envase: I

ALCOHOL PROPILICO normal
 1-PROPANOL

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véase también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3272 (sigue página 3272-1)
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3272-1 (sigue página 3273)
 Enm. 27-94

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio
PROPIONITRILLO

Nº ONU 2404

Fórmula CH₃CH₂CN

Límites de explosividad 3,1% a 20% v.c.

Punto de inflamación 2°C v.c.

Propiedades
Líquido incoloro volátil, con olor a éter.
Miscible con el agua.
Si un incendio lo afecta desprende humos de cianuro sumamente tóxicos.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría E.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio
ACETATO DE PROPILO normal

Nº ONU 1276

Fórmula C₇H₁₄O₂

Límites de explosividad 1,8% a 8% v.c.

Punto de inflamación 10°C v.c.

Propiedades
Líquido incoloro, limpio, con un olor agradable.
Inmiscible con el agua.

Observaciones

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo con punto de inflamación medio
CLORURO DE PROPIONILO

Nº ONU 1815

Fórmula CH₃CH₂COCl

Límites de explosividad Líquido incoloro.
Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Punto de inflamación 12°C v.c.

Propiedades
Líquido incoloro.
Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Observaciones
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

8

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo con punto de inflamación medio
PROPILENOXINA INHIBIDA

Nº ONU 1821

Fórmula CH₃CH=CH₂

Límites de explosividad Líquido incoloro, con olor amoniacal.
Miscible con el agua.

Punto de inflamación -4°C v.a.

Propiedades
Líquido incoloro, con olor amoniacal.
Miscible con el agua.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Causa quemaduras en la piel y en los ojos.

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
~~Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.~~

Estiba
Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 3273
Enm. 27-94

CODIGO IMDG - PAGINA 3274
Enm. 29-98

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de explosividad Punto de inflamación
VALERILALDEHIDOS 2058 $C_7H_{10}CHO$ entre 12°C y 19°C v.c.

ALDEHIDO ISOVALERIÁNICO*
ALDEHIDOS AMILICOS
ALDEHIDOS VALÉRICOS
PENTANALES
VALERILALDEHIDO normal*

Propiedades
Líquidos incoloros.
Parcialmente miscibles con el agua.
VALERILALDEHIDO normal: punto de inflamación, 12°C v.c.
ALDEHIDO ISOVALERIÁNICO: punto de inflamación, 19°C v.c.
* EL VALERILALDEHIDO normal y el ALDEHIDO ISOVALERIÁNICO

CONTAMINANTES DEL MAR.

Observaciones
Irritantes para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

CLASE 3.2 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de explosividad Punto de inflamación
BORATO DE TRIMETILO 2416 $B(OCH_3)_3$ entre -18°C y 23°C v.c.

Propiedades
Líquido incoloro
Reacciona con el agua, desprendiendo vapores inflamables.

Observaciones

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

3

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes peligrosos marítimos)

Grupo con punto de inflamación medio N° ONU Fórmula Límites de explosividad Punto de inflamación
TRIPROPILENO 2057 C_3H_6 entre -18°C y 23°C v.c.

TRIMERO DEL PROPILENO

Propiedades
Líquido incoloro.
Inmiscible con el agua.

Observaciones
* También incluido en el grupo con punto de inflamación elevado.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 3287

Enm. 25-89

CODIGO IMDG - PAGINA 3288 (corregida)

Enm. 28-96

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación elevado
 ETATOS DE AMILO
 ETATO DE AMILO normal
 ETATO DE AMILO secundario
 ETATO DE ISOAMILO

Nº ONU 1104
 Fórmula $CH_3COOC_2H_5$
 Límites de explosividad 1,1% a
 Punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.

Propiedades
 Líquidos incoloros, con un olor a pera o a plátano.
 ACETATO DE AMILO normal: punto de inflamación, 25°C v.c.
 ACETATO DE AMILO secundario: punto de inflamación, 32°C v.c.
 Inmiscibles con el agua

Observaciones

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véase también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

3

Grupo con punto de inflamación elevado
 PENTANOL

~~CLASE 3.3 - Líquidos inflamables~~

Grupo con punto de inflamación elevado
 AMILAMINAS

2-AMILAMINA
 2-PENTILAMINA

Nº ONU 1106
 Fórmula $C_5H_{11}N$
 Límites de explosividad 2,2% a 22%
 Punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.c.

Propiedades
 Líquidos incoloros.
 Miscibles con el agua.

Observaciones
 Perjudicales en caso de inhalación de sus vapores.
 Irritantes para la piel, los ojos y las mucosas.
 * También incluidos en el grupo con punto de inflamación medio.

Grupo de embalaje/envases: III

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

8

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véase también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 3307
 Emn. 27-94

CODIGO IMDG - PAGINA 3308
 Emn. 29-98

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación elevado	Límites de explosividad	Punto de inflamación	Nº ONU	Fórmula	Límites de explosividad	Punto de inflamación
BUTANOL		entre 23°C y 32°C v.c.	1120	C ₄ H ₉ OH		entre 23°C y 35°C v.c.
ALCOHOL BUTILICO normal						
1-BUTANOL						
BUTANOL normal						
METILTILCARBINOL						
Grupo de embalaje/envase: III						
Etiqueta de Clase						
3						
Observaciones						
Embalaje/envase						
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.						
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.						
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.						
Estiba						
Categoría A.						
Embalaje/envase, estiba y segregación						
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.						

Grupo con punto de inflamación elevado	Límites de explosividad	Punto de inflamación	Nº ONU	Fórmula	Límites de explosividad	Punto de inflamación
ACETATOS DE BUTILO		entre 23°C y 61°C v.c.	1123	C ₄ H ₉ COOCH ₃	1,5% a 15%	entre 23°C y 61°C v.c.
Grupo de embalaje/envase: III						
Etiqueta de Clase						
3						
Observaciones						
Líquidos incoloros, con un olor a ananás.						
ACETATO DE BUTILO normal; punto de inflamación, 27°C v.c.						
Inmiscibles con el agua.						
Desprenden humos tóxicos si un incendio los afecta.						
Perjudiciales en caso de inhalación de sus vapores.						
*También incluidos en el grupo con punto de inflamación medio.						
Embalaje/envase						
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.						
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.						
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.						
Estiba						
Categoría A.						
Embalaje/envase, estiba y segregación						
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.						

Grupo con punto de inflamación elevado	Límites de explosividad	Punto de inflamación	Nº ONU	Fórmula	Límites de explosividad	Punto de inflamación
BROMURO DE ISOPROPILLO		entre 23°C y 32°C v.c.	2341	C ₃ H ₇ Br		entre 23°C y 32°C v.c.
Grupo de embalaje/envase: III						
Etiqueta de Clase						
3						
Observaciones						
Líquidos incoloros.						
Inmiscibles con el agua						
Desprenden humos tóxicos si un incendio los afecta.						
Perjudiciales en caso de inhalación de sus vapores.						
*También incluidos en el grupo con punto de inflamación medio.						
Embalaje/envase						
Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.						
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.						
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.						
Estiba						
Categoría A.						
Embalaje/envase, estiba y segregación						
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.						

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3314
Emn. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3313
Emn. 29-98

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación elevado
ACIDO ISOBUTIRICO
 ACIDO 2-METILPROPIONICO

Nº ONU 2529
Fórmula (CH₃)₂CHCOOH

Límites de explosividad 2% a 9,2%
Punto de inflamación 55°C v.c.

Propiedades
 Líquido incoloro, con un olor acre
 Miscible con el agua.

Observaciones
 Causa quemaduras en la piel y en los ojos
 Irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
 FIG. véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase
3

Grupo con punto de inflamación elevado
ACIDO ISOBUTIRICO

Nº ONU 2476
Fórmula

Límites de explosividad
 *entre 23°C y 61°C v.c.

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
 Líquidos tóxicos con un olor acre.
 Inmiscibles con el agua, pero reaccionan con ella formando dióxido de carbono.

Observaciones
 Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Por lo que respecta a los ISOCIANATOS TOXICOS, INFLAMABLES, N.E.I. o ISOCIANATO TOXICO, EN SOLUCION, INFLAMABLE, N.E.P., Nº ONU 3080, véase Clase 6.1.
 *También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación medio.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
 FIG. véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría ~~III~~ **III** con ventilación mecánica.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase
3

Grupo con punto de inflamación elevado
ANHIDRIDO ISOBUTIRICO

Nº ONU 2530
Fórmula [(CH₃)₂CHCO]₂O

Límites de explosividad 1% a 6,2%
Punto de inflamación 59°C v.c.

Propiedades
 Líquido incoloro.
 Se descompone en el agua.

Observaciones
 Causa quemaduras en la piel y en los ojos.
 Irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
 FIG. véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
8

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase
3

Grupo con punto de inflamación elevado
ANHIDRIDO ISOBUTIRICO

Nº ONU 2530
Fórmula [(CH₃)₂CHCO]₂O

Límites de explosividad 1% a 6,2%
Punto de inflamación 59°C v.c.

Propiedades
 Líquido incoloro.
 Se descompone en el agua.

Observaciones
 Causa quemaduras en la piel y en los ojos.
 Irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase.
 FIG. véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
8

CODIGO IMDG - PAGINA 3356-1 (sigue página 3357)
 Emn. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 3356 (sigue página 3356-1)
 Emn. 25-89

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación elevado
MEDICAMENTO LÍQUIDO
INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.

Nº ONU 3248
Fórmula
Límites de explosividad
Punto de inflamación
entre 23°C y 61°C v.c.

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP", en el Índice General del presente Código.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Sólo el nombre técnico del componente líquido inflamable de esta solución o mezcla debe figurar entre paréntesis después del nombre de expedición.
- También incluido en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación medio.

Grupo de embalaje/envase: III

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Límites de explosividad
Punto de inflamación
entre 23°C y 61°C v.c.

Nº ONU 3336
Fórmula

Grupo con punto de inflamación elevado
MERCAPTANOS LÍQUIDOS,
INFLAMABLES, N.E.P. o
MERCAPTANO LÍQUIDO,
INFLAMABLE, EN MEZCLAS, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP", en el Índice General del presente Código.
Líquidos que pueden ser desde incoloros hasta amarillos, con olor a ajo que puede afectar a toda carga que absorba los olores.
Inmiscibles con el agua.

Observaciones

- También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación medio.

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba

Categoría B.
"Separado de" los productos alimenticios.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación elevado
MERCAPTANOS LIQUIDOS INFLAMABLES, TOXICOS, N.E.P.
 o
MERCAPTANO LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, EN MEZCLA, N.E.P.

Nº ONU 1228
 Fórmula
 Límites de explosividad
 Punto de inflamación "entre 23°C y 61°C v.c."

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.
 Líquidos que pueden ser incoloros hasta amarillos, con un olor a ajo. Inmiscibles con el agua.

Observaciones

Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Por lo que respecta a los **MERCAPTANOS TOXICOS LIQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.**, o **MERCAPTANO TOXICO LIQUIDO, INFLAMABLE, EN MEZCLA, N.E.P.**, Nº ONU 3071, véase Clase 6.1.
 * También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación medio.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Marca de **CONTAMINANTE DEL MAR**
 (para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General. Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.
 Estiba Categoría B.
 Apartado de los lugares habitables.
 "Separado de" los productos alimenticios y de toda otra carga que absorba los olores.
 Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 3361
 Enm. 27-94

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

<p>Grupo con punto de inflamación elevado NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con no más de un 12,6% de nitrógeno en masa seca, y no más de un 55% de nitrocelulosa</p> <p>BASE PARA LACAS EN SOLUCIÓN COLODÓN EN SOLUCIÓN NITRATO DE CELULOSA EN SOLUCIÓN NITROALGODÓN EN SOLUCIÓN PIROXILINA EN SOLUCIÓN</p> <p>Grupo de embalaje/envase: III</p>	<p>Nº ONU 2059</p> <p>Fórmula</p> <p>Propiedades Si un incendio la afecta desprende humos nitrosos tóxicos.</p> <p>Observaciones Por lo que respecta a la NITROCELULOSA HUMIDIFICADA con no más de un 25% de alcohol, en masa, Nº ONU 0342, véase Clase 1. Por lo que respecta a la PINTURA o MATERIAL PARA PINTURA con un 20% o menos de nitrocelulosa y no más de un 12,6% de nitrógeno, véase Nº ONU 1283, en esta Clase. Por lo que respecta a la TINTA DE IMPRENTA inflamable, con un 20% o menos de nitrocelulosa, véase Nº ONU 1210, en esta Clase. También incluida en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación medio.</p>	<p>Límites de explosividad</p> <p>Punto de inflamación entre 23°C y 61°C v.</p>
--	---	---

Etiqueta de Clase

3

PAGINA RESERVADA

<p>Grupo con punto de inflamación elevado NITROETANO</p> <p>Grupo de embalaje/envase: III</p> <p>Etiqueta de Clase</p> <p>3</p>	<p>Nº ONU 2842</p> <p>Fórmula $C_2H_5NO_2$</p> <p>Propiedades Líquido acolorado incoloro. Si un incendio lo afecta desprende humos nitrosos tóxicos. Ligeramente soluble en agua.</p> <p>Observaciones Irritante para la piel, los ojos y las mucosas.</p> <p>Embalaje/envase Véase cuadro 3.4 en la Introducción a esta Clase. RIG; véase sección 26 de la Introducción General. Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.</p> <p>Estiba Categoría A.</p> <p>Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.</p>	<p>Límites de explosividad 3,4% a</p> <p>Punto de inflamación 28°C v.c.</p>
--	--	---

CODIGO IMDG - PAGINA 3368
Errn. 27-94CÓDIGO IMDG - PÁGINA 3369 (sigue página 3369.1)
Errn. 28-96

Grupo con punto de inflamación elevado N.º ONU Fórmula Límites de explosividad Punto de inflamación
 NITROGLICERINA 3343 entre 23°C y 61°C v.c.

Propiedades**CONTAMINANTE DEL MAR**

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice General del presente Código.

Observaciones

* También incluida en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación medio.
 Estas sustancias no deberán clasificarse ni transportarse a menos que lo autorice la autoridad competente basándose en los resultados de la serie de pruebas 2 y la serie de pruebas 6 c) a las que se han sometido los bultos preparados para su transporte (véanse las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de pruebas y criterios).

Grupo de embalaje/envase:

conforme al asignado por la autoridad competente basándose en los criterios establecidos en el párrafo 3.1.2 de la introducción a esta Clase.

Embalaje/envase

Conforme a lo aprobado por la autoridad competente, la cual asignará el tipo de embalaje/envase con arreglo al que se haya utilizado para la serie de pruebas 6 c) (véanse las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de pruebas y criterios).

Etiqueta de Clase**3**

Estiba
 Categoría D

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar Únicamente)

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación elevado
PENTAMETILHEPTANO
 ISODODECANO

Nº ONU 2286
Fórmula C₁₂H₂₆

Propiedades
 Líquido incoloro.
 Inmiscible con el agua.

Observaciones

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Nº ONU 1263
Fórmula C₁₂H₂₆O₂

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
 El grado de miscibilidad con el agua depende de su composición

Observaciones
 Podrá contener un 20% o menos de nitrocelulosa a condición de que ésta contenga no más de un 12,6% de nitrógeno.
 Ninguna sustancia cuya denominación figure en el presente Código deberá expedirse con arreglo a lo dispuesto en esta ficha
 * También incluidos en el grupo con punto de inflamación bajo y en el grupo con punto de inflamación medio.

Embalaje/envase
 Véanse 3.2.6 y cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Grupo con punto de inflamación elevado
NTURA (comprende pintura, laca, smalte, colorante, goma laca en solución, barniz, encaustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o **ATERIAL PARA PINTURA** (comprende diluyente y disolvente)

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 para los contaminantes del mar (únicamente)

Grupo con punto de inflamación elevado
PARALDEHIDO
 para-ACETALDEHIDO
 2,4,6-TRIMETIL-1,3,5-TRIOXANO

Nº ONU 1264
Fórmula C₆H₁₀O₃

Propiedades
 Líquido incoloro.
 Miscible con el agua.

Observaciones

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

3

Límites de explosividad
 1,3% a 27°C v.c.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Grupo con punto de inflamación elevado
PENTANO-2,4-DIONA
 2,4-PENTANODIONA
 ACETILACETONA

Nº ONU 2310
Fórmula CH₃COCH₂COCH₃

Propiedades
 Líquido incoloro.
 Miscible con el agua.

Observaciones
 *Tóxico en caso de ingestión; contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase
 Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

CODIGO IMDG - PAGINA 3372
 Emn. 25-89

CODIGO IMDG - PAGINA 3373
 Emn. 28-96

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

CLASE 3.3 - Líquidos inflamables

Grupo con punto de inflamación elevado
PENTANOL

ALCOHOLES AMILICOS
ALCOHOL ISOAMILICO
DIETILCARBINOL
METILBUTANOL

Límites de explosividad
1,2% a 10,5% Punto de inflamación
entre 23°C y 61°C v.e.

Nº ONU Fórmula
1105 C₅H₁₂OH

Propiedades

Líquidos incoloros, con un fuerte olor.
Inmiscibles con el agua

Observaciones

* También incluidos en el grupo con punto de inflamación medio

Embalaje/envase

Véase cuadro 3.4 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiquetas
Categoría A.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

Etiqueta de Clase

3

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

CUADRO 5 - SUSTANCIAS AFINES A LAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE

Método de embalaje/envase	Receptáculo Neto	Bulto Bruto
1 Forro de plástico: en un bidón de cartón (1G) en una caja de cartón (4G)	-	50 kg 50 kg
2 Receptáculos de plástico, sacos o cajas: en un bidón de cartón (1G) en una caja de cartón (4G)	5 kg 5 kg	25 kg 25 kg

6 ETIQUETADO

6.1 La etiqueta de Clase 4.1 se colocará en los bultos que contengan sólidos que entran fácilmente en combustión, sólidos que puedan provocar incendios por rozamiento, sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias afines, y explosivos insensibilizados. Además, en el caso en que se utilice etiqueta de riesgo secundario se aplicará lo siguiente:

- 1 Una etiqueta de riesgo secundario de Clase 1 para las sustancias que reaccionan espontáneamente tipo B, a menos que la autoridad competente haya autorizado que esta etiqueta no sea necesaria para un embalaje/envase determinado, dado que en los datos sobre pruebas haya quedado demostrado que la sustancia que reacciona espontáneamente en tal embalaje/envase no presenta características explosivas. En caso de que se otorgue tal dispensa, habrá que incluir en el documento de expedición/declaración de mercancías peligrosas una notificación al respecto.

7 TRANSPORTE EN CONTENEDORES, VEHÍCULOS DE CARRETERA CERRADOS Y CARGAS UNITARIAS

7.1 Cuando en un contenedor, un vehículo de carretera cerrado o una carga unitaria se reúnan varios bultos de sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias, la cantidad total de sustancias que reaccionan espontáneamente, el tipo y el número de bultos y la estiba no entrañarán riesgo de explosión.

8 TRANSPORTE EN RIG

8.1 Las prescripciones aplicables al transporte en RIG de sustancias que reaccionan espontáneamente figuran en la sección 25 de la Introducción General.

9 PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA

9.1 Algunas sustancias que reaccionan espontáneamente tienen que transportarse, dadas sus propiedades, a una temperatura regulada, lo cual se indica en las fichas correspondientes. Por lo que respecta a las sustancias que reaccionan espontáneamente actualmente asignadas, las temperaturas de regulación y de emergencia figuran en los apéndices de las fichas correspondientes. Por lo que respecta a las prescripciones relativas a la regulación de la temperatura, véase la sección 21 de la Introducción General.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4117 (corregida)
Enm. 28-96

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

CUADRO 4 - SÓLIDOS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE (continuación)

Tipo y material	Clave de embalaje/ (Anexo I)	Método de embalaje/envase					
		OP1B	OP2B1	OP3B	OP4B1	OP5B	OP6B
Receptáculo de plástico con caja exterior de madera	6HC	0,5 kg	0,5/10 kg	5 kg	5/25 kg	25 kg	50 kg
Receptáculo de plástico con bidón exterior de madera contrachapada	6HD1	0,5 kg	0,5/10 kg	5 kg	5/25 kg	25 kg	50 kg
Receptáculo de plástico con caja exterior de madera contrachapada	6HD2	0,5 kg	0,5/10 kg	5 kg	5/25 kg	25 kg	50 kg
Receptáculo de plástico con bidón exterior de cartón	6HG1	0,5 kg	0,5/10 kg	5 kg	5/25 kg	25 kg	50 kg
Receptáculo de plástico con caja exterior de cartón	6HG2	0,5 kg	0,5/10 kg	5 kg	5/25 kg	25 kg	50 kg
Receptáculo de plástico con bidón exterior de plástico	6HH1	0,5 kg	0,5/10 kg	5 kg	5/25 kg	25 kg	50 kg
Receptáculo de plástico con caja exterior de plástico compacto	6HH2	0,5 kg	0,5/10 kg	5 kg	5/25 kg	25 kg	50 kg

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4116
Enm. 28-96

P = Prohibido.
1 Cuando se indican dos cifras, la primera es aplicable a la masa neta máxima por embalaje/envase interior y la segunda a la masa neta máxima de todo el bulto.

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

N° ONU 1310
Fórmula $NH_2C_4H_4(NO_2)_2O$

PICRATO AMONICO HUMIDIFICADO
 con no menos de un 10% en masa, de agua

Propiedades
 Explosivo insensibilizado.
 Cristales amarillos si la sustancia es pura.
 Explosivo y sensible al rozamiento si está seco.
 Puede formar compuestos extremadamente sensibles con metales pesados o sus sales.

Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión o de contacto con la piel.
 No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se adviertan fugas.
 Esta sustancia sólo se podrá transportar con arreglo a las disposiciones establecidas para esta Clase si está embalada/envasada de forma que se asegure que, durante el transporte, no descenderá en ningún momento el porcentaje de agua por debajo del arriba indicado.
 Por lo que respecta al PICRATO AMONICO seco o humidificado con menos de un 10% en masa, de agua, N° ONU 0004, véase Clase 1.

N° ONU 3317
Fórmula $C_6H_5(NO_2)_2(NH_2)OH$

GRUPO DE EMBALAJE/ENVASE: I

Propiedades
 Explosivo insensibilizado.
 Cristales rojos.
 Insoluble en el agua.
 Explosivo si está seco.
 Puede formar compuestos extremadamente sensibles con metales pesados o sus sales.
 Si un incendio lo afecta desprende humos tóxicos; en compartimentos cerrados, esos humos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión o de contacto con la piel.
 No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se adviertan fugas.
 Esta sustancia sólo se podrá transportar con arreglo a las disposiciones establecidas para esta Clase si está embalada/envasada de forma que se asegure que, durante el transporte, no descenderá en ningún momento el porcentaje de agua por debajo del arriba indicado.

N° ONU 3317
Fórmula $C_6H_5(NO_2)_2(NH_2)OH$

GRUPO DE EMBALAJE/ENVASE: I

Propiedades
 Explosivo insensibilizado.
 Cristales rojos.
 Insoluble en el agua.
 Explosivo si está seco.
 Puede formar compuestos extremadamente sensibles con metales pesados o sus sales.
 Si un incendio lo afecta desprende humos tóxicos; en compartimentos cerrados, esos humos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión o de contacto con la piel.
 No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se adviertan fugas.
 Esta sustancia sólo se podrá transportar con arreglo a las disposiciones establecidas para esta Clase si está embalada/envasada de forma que se asegure que, durante el transporte, no descenderá en ningún momento el porcentaje de agua por debajo del arriba indicado.

N° ONU 3317
Fórmula $C_6H_5(NO_2)_2(NH_2)OH$

GRUPO DE EMBALAJE/ENVASE: I

Propiedades
 Explosivo insensibilizado.
 Cristales rojos.
 Insoluble en el agua.
 Explosivo si está seco.
 Puede formar compuestos extremadamente sensibles con metales pesados o sus sales.
 Si un incendio lo afecta desprende humos tóxicos; en compartimentos cerrados, esos humos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión o de contacto con la piel.
 No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se adviertan fugas.
 Esta sustancia sólo se podrá transportar con arreglo a las disposiciones establecidas para esta Clase si está embalada/envasada de forma que se asegure que, durante el transporte, no descenderá en ningún momento el porcentaje de agua por debajo del arriba indicado.

Etiqueta de Clase
4.1

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrados.
 1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en:
 una caja de madera (4C), (4D), (4F)
 una caja de cartón (4G)
 un bidón de cartón (1G)
 2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)
 Nota: Embalaje/envase sin plomo.

Embalaje/envase	Receptáculo neto /	Bulto bruto kg
1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en: una caja de madera (4C), (4D), (4F) una caja de cartón (4G) un bidón de cartón (1G)	-	50
2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)	-	30
	-	50
	-	50

Etiqueta de Clase
4.1

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrados.
 1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en:
 una caja de madera (4C), (4D), (4F)
 una caja de cartón (4G)
 un bidón de cartón (1G)
 2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)
 Nota: Embalaje/envase sin plomo.

Embalaje/envase	Receptáculo neto /	Bulto bruto kg
1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en: una caja de madera (4C), (4D), (4F) una caja de cartón (4G) un bidón de cartón (1G)	-	50
2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)	-	30
	-	50
	-	50

Etiqueta de Clase
4.1

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrados.
 1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en:
 una caja de madera (4C), (4D), (4F)
 una caja de cartón (4G)
 un bidón de cartón (1G)
 2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)
 Nota: Embalaje/envase sin plomo.

Embalaje/envase	Receptáculo neto /	Bulto bruto kg
1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en: una caja de madera (4C), (4D), (4F) una caja de cartón (4G) un bidón de cartón (1G)	-	50
2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)	-	30
	-	50
	-	50

Etiqueta de Clase
4.1

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrados.
 1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en:
 una caja de madera (4C), (4D), (4F)
 una caja de cartón (4G)
 un bidón de cartón (1G)
 2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)
 Nota: Embalaje/envase sin plomo.

Embalaje/envase	Receptáculo neto /	Bulto bruto kg
1. Embalajes/envases interiores de vidrio o de plástico, embalados juntos en: una caja de madera (4C), (4D), (4F) una caja de cartón (4G) un bidón de cartón (1G)	-	50
2. Forro interior en un tonel de madera (2C2) o en un bidón de cartón (1G)	-	30
	-	50
	-	50

Estiba
 Categoría D.
 "A distancia de" las mercancías de la Clase 3 y del plomo y de sus compuestos.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 "A distancia de" las mercancías de la Clase 3 y del plomo y de sus compuestos.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 "A distancia de" las mercancías de la Clase 3 y del plomo y de sus compuestos.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría D.
 "A distancia de" las mercancías de la Clase 3 y del plomo y de sus compuestos.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 412Z (sigue página 412Z-1)
 Enm. 27-94

CODIGO IMDG - PAGINA 4121:1 (sigue página 4122)
 Enm. 29-98

N° ONU 3242
Fórmula $(H_2NCOON)_2$

ZODICARBONAMIDA

Propiedades

Sustancia alim a las que reaccionan espontáneamente.
Polvo amarillo o naranja.
Insoluble en el agua.
El efecto del calor puede dar lugar a una descomposición exotérmica, generando monóxido de carbono (gas tóxico e inflamable) y nitrógeno.
En condiciones de confinamiento puede explotar si un incendio la afecta.

Observaciones

La adición de activadores (p. ej., compuestos de cinc) podrá reducir la estabilidad térmica y/o cambiar las propiedades explosivas.
Esta disposición solo será aplicable a la sustancia técnicamente pura o a los preparados que se deriven de ella cuya temperatura de descomposición autoacelerada sea superior a 75°C y, por consiguiente, no será aplicable a los preparados que sean sustancias que reaccionan espontáneamente. La clasificación de sustancias que reaccionan espontáneamente figura en la sección 2.2 de la introducción a esta Clase.
Evítese el contacto de esta sustancia con los ácidos fuertes, especialmente los comburentes (tales como el ácido nítrico) o con los álcalis.

Grupo de embalaje/envases: II

Etiqueta de Clase

4.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

1

Se exige etiqueta de riesgo secundario de Clase 1 a menos que la autoridad competente del país de origen haya autorizado que dicha etiqueta no es necesaria para un determinado embalaje/envase al haber quedado demostrado en los datos de prueba que la sustancia en tal embalaje/envase no presenta comportamiento explosivo. Cuando se conceda esa dispensa, se deberá incluir una declaración al respecto en el documento de expedición/declaración de mercancías peligrosas.)

PÁGINAS RESERVADAS

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4122-1 (sigue página 4123) (corregida)
Enm. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINAS 4122 a 4127
Enm. 27-94

Embalaje/envase, estiba y segregación
veanse también la introducción General y la introducción a esta Clase

Estiba
Categoría D.

Manténgase lo más fresco posible

Separado de las mercancías de la Clase 8 y a Clase 5.

Para los bultos que lleven una etiqueta de riesgo secundario de Clase 1, segregación como para las mercancías de la división 1.3 de la Clase 1.

Embalaje/envase
Véase 5.2 en la introducción a esta Clase.

Por lo que respecta a los embalajes/envases permitidos y a su contenido máximo, véase cuadro 5 en la introducción a esta Clase.

En el caso de los preparados que en las pruebas de laboratorio reaccionen violentamente al calentamiento en un espacio limitado, el párrafo 6.1.1 será aplicable al método de embalaje/envase 1 del cuadro 5.

Cuando en una unidad de transporte se reúnan varios bultos embalados/envasados con arreglo al método de embalaje/envase 1 del cuadro 5, la cantidad total de estas sustancias, el número y el tipo de bultos y su disposición de apilamiento no entrañarán riesgo de explosión.

CLASE 4.1 – Sólidos inflamables

ORNEOL
ALCOHOL BORNILICO
CANFANOL
-HIDROXICANFANO

Nº ONU 1312
Fórmula C₁₀H₁₇OH

Propiedades
 Terrones blancos traslúcidos
 Olor a alcanfor.
 Insoluble en el agua

Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión

Grupo de embalaje/envase: III

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG- véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

4.1

CLASE 4.1 – Sólidos inflamables

2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL
BRONOPOLO

Nº ONU 3241
Fórmula C₃H₅BrO₂NO₂

Propiedades
 Sustancia afín a la que reacciona espontáneamente.
 Cristales blancos.
 Soluble en agua.
 Se descompone en caso de calentamiento, desprendiendo gases tóxicos.
 Sensible a la onda de choque producida por una fuente de detonación.

Observaciones

Embalaje/envase
 Esta sustancia será embalada/envasada de conformidad con el método de embalaje/envase OPG8 (véase cuadro 2 de la Introducción a esta Clase).

Estiba
 Categoría C.
 Resguardado del calor radiante.
 Apartado de los lugares habitables.
 Manténgase lo más fresco posible.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

6.1

[Ficha suprimida]

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

Nº ONU 2956 **Fórmula** (NO₂)₂C₄(CH₃)₂C(CH₃)₃
Propiedades
 Sustancia alfa a la que reacciona espontáneamente.
 Cristales amarillos.
 Insoluble en el agua.
 En condiciones de confinamiento puede explotar si un incendio lo afecta.
 Sensible a la onda de choque producida por una fuerte detonación.

Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión o de contacto con la piel.
 Esta sustancia no se podrá expedir con arreglo a lo prescrito en la sección 18 (véase 18.2.3 en la Introducción General).

Embalaje/envase
 Véase el método de embalaje/envase 1 del cuadro 5 en la Introducción a esta Clase.

Etiqueta
 Categoría D.
 Manténgase lo más fresco posible.
 Para los bultos que llevan una etiqueta de riesgo secundario de Clase 1, segregación como para las mercancías de la división 1.3 de la Clase 1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

Nº ONU 1313 **Fórmula** Ca(C₂H₃O₂)₂
Propiedades
 Polvo o terrones amorfos de un color blanco amarillento.
 Insoluble en el agua.
 Puede experimentar calentamiento espontáneo.

Observaciones
 Irritante para la piel y las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 Por lo que respecta al transporte en RIG de la sustancia correspondiente al Nº ONU 1313, véase sección 26 de la Introducción General.

Etiqueta
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 2717 **Fórmula** C₁₀H₁₆O
Propiedades
 Cristales incoloros o blancos, o bien gránulos o masas que se quiebran fácilmente, con un olor penetrante, urente y aromático.
 Ligeramente soluble en agua.
 En caso de calentamiento desprende vapores inflamables y explosivos.

Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Etiqueta
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4131-1 (sigue página 4132 (correctida))
 Enm. 28-96

CODIGO IMDG - PAGINA 4132
 Enm. 25-89

4.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

1

Se exige etiqueta de riesgo secundario de Clase 1 a menos que la autoridad competente haya autorizado que dicha etiqueta no es necesaria para un determinado envase/embalaje al haber quedado demostrado en los datos de prueba que la sustancia en tal embalaje/envase no presenta comportamiento explosivo. Cuando se conceda esa dispensa, se deberá incluir una declaración en el documento de expedición/declaración de mercancías peligrosas.)

Etiqueta de Clase

4.1

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

4.1

Grupo de embalaje/envase: III

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

FERROCERIO

Nº ONU 1323 Fórmula

Propiedades
 Aleación a base de cerio o mischmetal con adición de entre un 10% y un 65% de hierro
 Cuando se le golpea emite chispas.

Observaciones
 Las disposiciones del presente Código no se aplicarán al ferrocerio estabilizado contra la corrosión, con un contenido mínimo de hierro del 10%.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

ULFURO DE DIPCIRILO HUMIDIFICADO
 en no menos de un 10%, en masa, e agua.

Nº ONU 2852 Fórmula $(NO_2)_2C_4H_4S$

Propiedades
 Explosivo insensibilizado.
 Hojuelas cristalinas de un color amarillito dorado.
 Explosivo y sensible al choque y al calor cuando está seco.

Observaciones
 No aceptar para embarque receptáculos dañados o en los que se adviertan fugas.
 Esta sustancia sólo se podrá transportar con arreglo a las disposiciones establecidas para esta Clase si esta embalada/envasada de forma que se asegure que, durante el transporte no descenderá en ningún momento el porcentaje de agua por debajo del arriba indicado.
 Por lo que respecta al SULFURO DE DIPCIRILO seco o humidificado con menos de un 10%, en masa, de agua, Nº ONU 0401, véase Clase 1.

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

4.1

Etiqueta
 NO SE EXIGE ETIQUETA

FIBRAS SECAS DE ORIGEN VEGETAL

Nº ONU Fórmula

Propiedades
 Se inflaman fácilmente.

Observaciones
 No se aplicarán a estos materiales las pruebas de idoneidad de embalajes y envases a que se hace referencia en la sección 10 y en el Anexo I del presente Código.
 Por lo que respecta al ALGODÓN HUMEDO, Nº ONU 1365, FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL, N.E.P., con aceite de origen animal o vegetal, Nº ONU 1373, y FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL, chamuscadas, mojadas o húmedas, véase Clase 4.2.
 Las disposiciones de este Código no serán aplicables a las fibras de ALGODÓN SECO que tengan una densidad a 300 kg/m³ (conforme a la Norma B115 de la ISO 9000) y a las fibras de algodón de transporte cerradas.

Embalaje/envase
 En bales bien lacadas.

Estiba
 Categoría A.
 "A distancia de" los aceites de origen animal o de origen vegetal.
 A menos que se transporten en unidades de transporte cerradas, las bales irán debidamente cubiertas con lonas enceradas o cualquier otro medio de protección análogo. Los espacios de carga estarán limpios y secos, y sin aceite ni grasa.
 Las caperuzas de los ventiladores que den a los espacios de carga que contienen estas materias estarán provistas de pantallas parachispas. Todas las demás aberturas, vías de entrada y escotillas que den a esos espacios de carga estarán bien cerradas.
 Si se interrumpen temporalmente las operaciones de carga y quedan las escotillas destapadas se mantendrá una guardia contra incendios. Durante la carga y la descarga estará prohibido fumar en las proximidades y se mantendrán los dispositivos contraincendios en condiciones de utilización inmediata.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4144 (sigue página 4144-1)
 Evm. 27-94

FIBRAS SECAS DE ORIGEN VEGETAL

ALGODÓN SECO
 CANYAMO SECO
 CAPOC SECO
 LINO SECO
 SISAL SECO
 YUTE SECO
 FIBRAS VEGETALES SECAS

Bulto neto
 500 g

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado:
 Receptáculos de vidrio, cerrados con tapones esmerilados blandos compatibles con la sustancia que contienen, embalsados en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

Estiba
 Categoría D.
 "A distancia de" las mercancías de la Clase 3.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

4.1

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4143
 Evm. 27-94

CLASE 4.1 - Sólidos Inflamables

Nº ONU 1326
Fórmula Hf

AFNIO EN POLVO HUMIDIFICADO
n no menos de un 25% de agua
ebe haber un exceso visible
: agua)

producido mecánicamente, en
partículas de menos de
53 micrones, o
i producido químicamente, en
partículas de menos de
840 micrones

Propiedades
Insoluble en el agua.
Puede experimentar combustión espontánea si está seco.
Forma mezclas explosivas con la mayoría de las sustancias comburentes
como son los cloratos, los nitratos, los percloratos y los permanganatos.

Observaciones
No aceptar para embarque receptáculos dañados o en los que se
advirtieran fugas.
Por lo que respecta al HAFNIO EN POLVO SECO, Nº ONU 2545 véase
Clase 4.2.

Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a esta sustancia,
a) producida mecánicamente, en partículas de 53 micrones o mayores; o
b) producida químicamente, en partículas de 840 micrones o mayores.

tipo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.

Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
RIG. véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría E.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 4148
Enm. 25 89

CLASE 4.1 - Sólidos Inflamables

Nº ONU 1327
Fórmula

HENO
PAJA
BHUSA

Propiedades
Se inflama fácilmente.
Puede experimentar combustión espontánea si está mojado, húmedo o
contaminado con aceite.

Observaciones
No aceptarlos para embarque si las balas no están firmemente atadas o
si están húmedas, mojadas o contaminadas con aceite.
Las pruebas de idoneidad de embalajes/envases indicadas en las
secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente
Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de
peligrosidad que entraña es bajo.

Las disposiciones del presente Código no serán aplicables a las
unidades de balas de heno prensado con un contenido de humedad
inferior al 1,1% transportadas en unidades de transporte cerradas y
acompañadas de un certificado del exportador en el que se declare
que el producto no presenta durante su transporte ningún riesgo
de incendio que entraña la sustancia correspondiente al Nº ONU 1327
Clase 4.1, ni su contenido de humedad es inferior al 1,1%.

Embalaje/envase
En balas bien liadas.

RIG. véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.

"A distancia de" los aceites de origen animal o de origen vegetal.
A menos que se transporten en unidades de transporte cerradas, las
balas irán debidamente cubiertas con lonas enceradas o cualquier medi
de protección análogo.

Los espacios de carga estarán limpios y secos, y sin aceite ni grasa.
Las caparuzas de los ventiladores que den a los espacios de carga que
contienen estas materias estarán provistas de pantallas parachispas.
Todas las demás aberturas, vías de entrada y escotillas que den a esos
espacios de carga estarán bien cerradas.

Si se interrumpen temporalmente las operaciones de carga y quedan la
escotillas destapadas se mantendrá una guardia contra incendios.
Durante la carga y la descarga estará prohibido fumar en las
proximidades y se mantendrán los dispositivos contraincendios en
condiciones de utilización inmediata.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO - PÁGINA 4149
Enm. 29-98

Etiqueta
NO SE EXIGE ETIQUETA

4.1

Etiqueta de Clase

CLASE 4.1 – Sólidos inflamables

Nº ONU	Fórmula	Propiedades
2557		
CONTAMINANTES DEL MAR		
Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del Presente Código. La nitrocelulosa puede presentarse en gránulos o en copos. Este producto también puede contener pigmentos agregados. Si un incendio la afecta desprende humos tóxicos. En compartimientos cerrados, los humos pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Ayuda con gran rapidez, desprendiendo una intensa radiación de calor.		
Observaciones		
El preparado se elaborará de modo que se mantenga homogéneo y no se descomponga durante el transporte. Las disposiciones del presente Código no serán aplicables a los preparados con bajo contenido de nitrocelulosa que:		
1º no presenten características peligrosas al ser sometidos a pruebas para determinar si son susceptibles de detonar, delagar o explotar al ser calentados bajo determinadas condiciones de confinamiento mediante las pruebas de las series 1 a), 2 b) y 2 c), respectivamente que figuran en las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, de las Naciones Unidas, Manual de pruebas y criterios, parte 1; y		
2º no presenten las características correspondientes a los sólidos inflamables al ser sometidos a prueba de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 14 de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, de las Naciones Unidas o la prueba N1 de la subsección 33.2.1.4, parte 3, Manual de pruebas y criterios, Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas (láminas, machacadas y coladas, si es necesario, hasta un tamaño de partícula de menos de 1,25 mm)		
No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se adviertan fugas. Por lo que respecta a la NITROCELULOSA sin modificar o plastificada con menos de un 18%, en masa, de plastificante, Nº ONU 0341, véase Clase 1.		
Por lo que respecta a la NITROCELULOSA PLASTIFICADA con no menos de un 18%, en masa, de plastificante, Nº ONU 0343, véase Clase 1.		

Etiqueta de Clase

4.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 4.1 – Sólidos inflamables

Embalaje/envase	Receptáculo neto /	Bulto bruto kg
Herméticamente cerrado:		
1. Botes, embalados juntos en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G) en un bidón de cartón (1A2)	20	125
2. Receptáculos de plástico o sacos de plástico, embalados juntos:	20	40
en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	20	125
3. Fono interior, en caja de madera (4C), (4D), (4F)	-	225
4. Saco de plástico, embalado en un bidón de cartón (1G)	-	225
5. Bidón de cartón, hidrorresistente, con barrera de protección contra el vapor (1G)	-	225
6. Bidón de acero (1A2)	-	225
7. Los sacos de papel (SM2) deberán estar sujetos en unidades de transporte	-	225

Estiba
Categoría D. "A distancia de" las mercancías de la Clase 3.

Embalajes, estiba, segregación y espacios de contaminación del mar
Véase también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

N° ONU
1336

Fórmula
H₂NC(NH)HNO₂

NITROGUANIDINA HUMIDIFICADA
con no menos de un 20% en masa
de agua

Propiedades
Explosivo insensibilizado.
Sólido blanco.
Si un incendio lo afecta desprende humos tóxicos
En compartimientos cerrados, esos humos pueden formar una mezcla
explosiva con el aire.

Observaciones
No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se
advirtieran fugas.
Esta sustancia sólo se podrá transportar con arreglo a las disposiciones
establecidas para esta Clase si está embalada/envasada de forma que
se asegure que durante el transporte no descenderá en ningún momento
el porcentaje de agua por debajo del amba indicado.
Por lo que respecta a la NITROGUANIDINA (PCRITA) seca o humidificada
con menos de un 20% en masa, de agua, N° ONU 0282, véase Clase 1.

Embalaje/envase

Embalaje/envase	Receptáculo neto l	Bulto bruto kg
Herméticamente cerrado:		
1. Botes, embalados juntos en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	20	125
2. Forro interior, en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	-	125
3. Saco de plástico, embalado separadamente en un bidón de carrón (1G)	-	75
4. Bidón de acero (1A2)	-	225

Estiba
Categoría E.
"A distancia de" las mercancías de la Clase 3.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 4162
Enm. 27-94

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

N° ONU
3319

Fórmula

NITROGLYCERINA INSENSIBILIZADA,
SÓLIDA EN MEZCLAS, N.E.P.,
con más de un 2% pero más de
un 10%, en masa, de nitroglicerina

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de
una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más
de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP", en el
Índice General del presente Código;

Explosivo insensibilizado con lactosa, glucosa o celulosa.
Sólido blanco. Soluble en agua.
Si un incendio la afecta, la nitroglicerina se puede acumular y provocar
una explosión.
En contacto con el agua puede disolver al insensibilizador (lactosa o
glucosa) causando migración y acumulación de la nitroglicerina, la cual
podría explotar. La nitroglicerina es más densa que el agua.
Si un incendio la afecta desprende humos tóxicos; en compartimientos
cerrados esos humos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
La inhalación de sus vapores puede causar dolores de cabeza, mareos y
desmayos

Grupo de embalaje/envase:

Etiqueta de Clase

4.1

MARCA DE CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes
del mar, únicamente)

Observaciones
Esta sustancia no se podrá transportar con arreglo a las disposiciones
establecidas para esta Clase a menos que se cuente con autorización
expresa de la autoridad competente.

Embalaje/envase

Conforme a lo aprobado por la autoridad competente.

Estiba
Categoría E.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PAGINA 4161-2 (sigue página 4162)
Enm. 29-98

Etiqueta de Clase

4.1

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

Nº ONU 2538
Fórmula C₁₀H₈NO₂
Propiedades Cristales amarillos insoluble en el agua
Observaciones Perjudicial en caso de ingestión
Embalaje/envase Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General
Estiba Categoría A
Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: III
Etiqueta de Clase
4.1

NITROALMIDON HUMIDIFICADO con no menos de un 20% en masa de agua

Nº ONU 1337
Fórmula
Propiedades Explosivo insensibilizado. Polvo de un color anaranjado. Explosivo y sensible al rozamiento si está seco
 Si un incendio lo afecta desprende humos tóxicos. En compartimientos cerrados, esos humos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Observaciones No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se adviertan fugas
 Esta sustancia sólo se podrá transportar con arreglo a las disposiciones establecidas, a la Clase si está embalada/envasada de forma que se asegure que durante el transporte no descenderá en ningún momento el porcentaje de agua por debajo del arriba indicado
 Por lo que respecta al NITROALMIDON seco o humidificado con menos de un 20% en masa, de agua, Nº ONU 0146, véase Clase 1.
Embalaje/envase

Grupo de embalaje/envase: I
Etiqueta de Clase
4.1

Herméticamente cerrado
 1. Botes, embalados juntos en una caja de madera (4C), (4D), (4F)
 2. Forro interior, en una caja de madera (4C), (4D), (4F) separadamente en un bidón de cartón (1G)
 4. Bidón de acero (1A2)
Estiba Categoría D.
 "A distancia de las mercancías de la Clase 3
Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 4163
 Enm 27-94

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

Nº ONU 2213
Fórmula [HCHO]_n o HO(CH₂O)_nH
Propiedades Polvo blanco, con un olor acre. Desprende formaldehído (gas irritante para los ojos y para las mucosas), particularmente en caso de calentamiento.
Observaciones No aceptar para embarque recipientes dañados o en los que se adviertan fugas.
 Perjudicial en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.
 Los bultos transportados como carga completa en una unidad de transporte quedan exentos de exhibir el número de Clase, a condición de que la unidad en que vayan armados lleven la marca CLASE 4.1.
 Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.
Embalaje/envase Cualquier tipo de recipiente no tamizante e indeseñable.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Por lo que respecta al transporte de embalajes/envases para graneles (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en sistemas portátiles, véase sección 26 de la Introducción General.
Estiba Categoría A.
Embalaje/envase, estiba y segregación Véase también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta
NO SE EXIGE ETIQUETA
 El bulto irá marcado CLASE 4.1

TETRANITRATO DE PENTAERITRITA, INSENSIBILIZADO, SÓLIDO, EN MEZCLAS, N.E.P., con más de un 10% pero no más de un 20%, en masa, de TNPE (Materia N° 1)

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
4.1

Marco de CONTAMINANTE DEL MAR (para los contaminantes del mar Únicamente)

Nº ONU 3344
Fórmula
Propiedades **CONTAMINANTE DEL MAR**
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.
Observaciones Esta sustancia no se transportará con arreglo a las disposiciones establecidas para esta Clase a menos que se cuente con autorización expresa de la autoridad competente.
Embalaje/envase A menos que la autoridad competente haya aprobado otra cosa, basándose en la serie de pruebas 6 c) (véase el Manual de pruebas y criterios de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, de las Naciones Unidas), el embalaje/envase deberá ser:
 Recipiente
 Bulto neto kg
 Bulto neto kg
 20
Estiba Categoría E.
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.
CODIGO IMDG - PAGINA 4164
 Enm 20-08

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

SESQUISULFURO DE FOSFORO,
sin contenido alguno de fósforo
amarillo o de fósforo blanco

N.º ONU
1338
Fórmula
P
Propiedades
Polvo de un color pardo rojizo
insoluble en el agua.
Se inflama fácilmente por rozamiento.
Si un incendio lo afecta desprende humos irritantes.
Forma mezclas explosivas y extremadamente sensibles con la mayoría de
las sustancias comburentes, como son los cloratos, los nitratos, los
percloratos y los permanganatos.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

4.1

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión o de inhalación del polvo

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A
"Separado de" las mercancías de la Clase 5.1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

N.º ONU
1341
Fórmula
P₂S₅

Propiedades
Sólido amarillo.
Se inflama fácilmente por rozamiento.
En contacto con el aire húmedo engendra calor, y desprende gases
tóxicos e inflamables.
Forma mezclas explosivas y extremadamente sensibles con la mayoría de
las sustancias comburentes, como son los cloratos, los nitratos, los
percloratos y los permanganatos.

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión o de inhalación del polvo.

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
"Separado de" las mercancías de la Clase 5.1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 4.1 - Sólidos inflamables

FOSFORO AMORFO
FOSFORO ROJO

N.º ONU
1338
Fórmula
P

Propiedades
Polvo de un color pardo rojizo
insoluble en el agua.
Se inflama fácilmente por rozamiento.
Si un incendio lo afecta desprende humos irritantes.
Forma mezclas explosivas y extremadamente sensibles con la mayoría de
las sustancias comburentes, como son los cloratos, los nitratos, los
percloratos y los permanganatos.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

4.1

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión o de inhalación del polvo

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A
"Separado de" las mercancías de la Clase 5.1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

HEPTASULFURO DE FOSFORO,
sin contenido alguno de fósforo
amarillo o de fósforo blanco

N.º ONU
1339
Fórmula
P₄S₇

Propiedades
Sólido amarillo.
Se inflama fácilmente por rozamiento.
En contacto con el aire húmedo engendra calor y desprende gases
tóxicos e inflamables.
Forma mezclas explosivas y extremadamente sensibles con la mayoría de
las sustancias comburentes, como son los cloratos, los nitratos, los
percloratos y los permanganatos.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

4.1

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión o de inhalación del polvo.

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
"Separado de" las mercancías de la Clase 5.1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

TRISULFURO DE FOSFORO,
sin contenido alguno de fósforo
amarillo o de fósforo blanco

N.º ONU
1343
Fórmula
P₂S₃ o P₄S₃

Propiedades
Sólido amarillo.
Se inflama fácilmente por rozamiento.
En contacto con el aire húmedo engendra calor, y desprende gases
tóxicos e inflamables.
Forma mezclas explosivas y extremadamente sensibles con la mayoría de
las sustancias comburentes, como son los cloratos, los nitratos, los
percloratos y los permanganatos.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

4.1

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión o de inhalación del polvo.

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
"Separado de" las mercancías de la Clase 5.1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4165
Enm. 27-94

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4166
Enm. 25-89

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

ALQUILOS DE ALUMINIO	Nº ONU 3051	Fórmula
TRIBUTILALUMINIO	Propiedades	
TRITILALUMINIO	Líquidos.	
TRISOBUTILALUMINIO	Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono.	
TRIMETILALUMINIO	Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable	
TRIPROPILALUMINIO	Observaciones	
Grupo de embalaje/envase: I		
Etiqueta de Clase		
4.2		
Etiqueta de riesgo secundario de Clase		
4.3		

HALUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	Nº ONU 3052	Fórmula
BROMUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	Propiedades	
SESQUIBROMURO DE METILALUMINIO	Líquidos o sólidos.	
CLORUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono	
CLORURO DE DIETILALUMINIO	Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable.	
CLORURO DE ETILALUMINIO	Observaciones	
SESQUICLORURO DE METILALUMINIO	Embalaje/envase	
	Herméticamente cerrado.	
	Por los que respecta a los líquidos, véase cuadro 1 en la Introducción a esta clase.	
	Por lo que respecta a los sólidos	Recepción neto
	Herméticamente cerrados	Bruto
	1. Recipientes de vidrio, con un material inerte antiorfador, embalados juntos en una caja de madera (4C), (4D), (4E) en una caja de cartón (4G)	kg
	2. Botes, embalados juntos en una caja de madera (4C), (4D), (4E) en una caja de cartón (4G)	75 30
	3. Bidón (1A2), (1B2)	75 30 250
	Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.	
	Estiba	
	Categoría D.	
	Embalaje/envase, estiba y segregación	
	Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.	
Grupo de embalaje/envase: I		
Etiqueta de Clase		
4.2		
Etiqueta de riesgo secundario de Clase		
4.3		

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4221
Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

HIDRUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	Nº ONU 3076	Fórmula
	Propiedades	
	Líquidos.	
	Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono.	
	Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable.	
	Observaciones	
Grupo de embalaje/envase: I		
Etiqueta de Clase		
4.2		
Etiqueta de riesgo secundario de Clase		
4.3		

BOROHIDRURO ALUMINICO	Nº ONU 2870	Fórmula Al(BH ₄) ₃
BOROHIDRURO ALUMINICO EN DISPOSITIVOS	Propiedades	
	Líquidos.	
	Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.	
	Reacciona con el agua y con el vapor de agua produciendo calor o desprendiendo hidrógeno, que puede formar mezclas explosivas con el aire.	
	Observaciones	
	Embalaje/envase	
	Herméticamente cerrado.	
	Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.	
	Nota: El número de embalajes/envases interiores se limitará a ocho recipientes que no excedan de 1 litro cada uno.	
	Estiba	
	Categoría D.	
	Embalaje/envase, estiba y segregación	
	Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.	
Grupo de embalaje/envase: I		
Etiqueta de Clase		
4.2		
Etiqueta de riesgo secundario de Clase		
4.3		

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4222 (sigue página 4222-1)
Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Nº ONU 1361

Propiedades

Polvos o gránulos, negros
Puede irse calentando lentamente e inflamarse espontáneamente en el aire

GRUPO DE ORIGEN ANIMAL
GRUPO DE ORIGEN VEGETAL

Observaciones
Esta materia deberá ser suficientemente termostata y enfrida antes de embalar/embalsarse cuando se presente para su transporte
Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a los negros de carbón no activados de origen mineral

GRUPO DE ORIGEN VEGETAL
GRUPO DE ORIGEN VEGETAL

Las disposiciones del presente Código no serán aplicables a las remesas de carbón ni de carbón vegetal si estas superan la prueba de autoencendido de sustancias conforme a las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas. Manual de pruebas y criterios (véase 33.3.1.3.3) y se acompaña el correspondiente certificado de un laboratorio habilitado por la autoridad competente, en el que se haya constado que el personal capacitado de dicho laboratorio ha tomado correctamente una muestra de la remesa que se va a embarcar y que esa muestra ha sido sometida a prueba, habiéndola superado.

Etiqueta de Clase
4.2

Embalaje/embalse
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
SE PERMITEN TAMBIÉN LOS SACOS (SM1), 55 kg
RIG - véase sección 26 de la Introducción General

Estiba
Categoría A.
Manténgase lo más fresco posible.

Embalaje/embalse, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

PÁGINA RESERVADA

Nº ONU 1362

Propiedades

Polvos o gránulos, negros.

GRUPO DE ORIGEN VEGETAL/ACTIVADO

Puede irse calentando lentamente e inflamarse espontáneamente en el aire.

Observaciones
Esta materia deberá ser suficientemente termostata y enfrida antes de embalar/embalsarse cuando se presente para su transporte.
Los carbonos obtenidos mediante un proceso de activación por vapor no están sometidos a las disposiciones del presente Código.

GRUPO DE ORIGEN VEGETAL/ACTIVADO

Etiqueta de Clase
4.2

Las disposiciones del presente Código no serán aplicables a las remesas de carbón ni de carbón vegetal si estas superan la prueba de autoencendido de sustancias conforme a las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas. Manual de pruebas y criterios (véase 33.3.1.3.3) y se acompaña el correspondiente certificado de un laboratorio habilitado por la autoridad competente, en el que se haya constado que el personal capacitado de dicho laboratorio ha tomado correctamente una muestra de la remesa que se va a embarcar y que esa muestra ha sido sometida a prueba, habiéndola superado.

Embalaje/embalse
Herméticamente cerrado.

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.

SE PERMITEN LOS SACOS (SM1), de 55 kg, en bolsas de plástico herméticamente cerradas o sobre paletas con envoltura de película contráctil o extensible.
RIG - véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.
Manténgase lo más fresco posible.

Embalaje/embalse, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4224
Enm 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4225
Enm. 28-96

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

DESECHOS DE CELULOIDE	N° ONU 2002	Fórmula	COPRA	N° ONU 1363	Fórmula
<p>Propiedades Materias plásticas compuestas principalmente de nitrocelulosa con nitrógeno (en proporción no mayor del 11,5%) y con alcohol. La denominación comprende los recortes, los residuos y otros desperdicios resultado de la fabricación de artículos de celuloide. Se inflaman fácilmente. Si un incendio los afecta desprenden humos tóxicos. En espacios de carga cerrados, esos humos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.</p> <p>Observaciones Por lo que respecta al CELULOIDE, N° ONU 2000, véase Clase 4.1.</p> <p>Embalaje/envase Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase RIG: véase sección 26 de la introducción General.</p> <p>Etiqueta Categoría D.</p> <p>Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.</p>				<p>Propiedades Endosperma carmoso desecado del coco, con un penetrante olor a rancio que puede transmitirse a otras mercancías.</p> <p>Observaciones De preferencia, esta sustancia habrá estado sometida a la interpenetración durante no menos de un mes antes del embarque, a no ser que se acompañe un certificado expedido por una persona reconocida por la autoridad competente del país donde se efectúa el embarque, en el que se haga constar un contenido máximo de humedad del 5%.</p> <p>Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.</p> <p>Embalaje/envase Cualquier tipo de receptáculo no tamizante e indelegable. RIG: véase sección 26 de la introducción General. Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para graneros (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en sistemas portátiles, véase sección 25 de la introducción General. Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.</p> <p>Etiqueta NO SE EXIGE ETIQUETA Las unidades de transporte con una carga completa de copra llevarán la marca CLASE 4.2.</p> <p>Embalaje/envase Categoría A. Manténgase lo más seco posible. Protejase contra las chispas y las llamas desnudas. Proporciónese una buena ventilación por entre los bultos si la carga va ensacada. Se recomienda estiba en doble hilera. Las ilustraciones de la página 4236 muestran lo que se debe hacer. Las cargas se estibarán "a distancia de" las tuberías y de los mamparos que puedan calentarse (por ejemplo, los mamparos de las cámaras de máquinas y de tanques que contengan combustible calentado). Durante el viaje se comprobarán con regularidad las temperaturas a distintas profundidades de la bodega y se llevará un registro de las mismas. Si la temperatura de la carga supera a la temperatura ambiente y continúa aumentando, se interrumpirá la ventilación.</p> <p>Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.</p>	
<p>Etiqueta de Clase 4.2</p>					<p>CODIGO IMDG - PAGINA 4225 Enm. 25-89</p> <p>CODIGO IMDG - PAGINA 4227 Enm. 29-98</p>

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

ALGODON HUMEDO

Nº ONU 1364
Fórmula
Propiedades
Fibras de origen vegetal
Observaciones

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase
4.2

Etiqueta de Clase
4.2

DESECHOS GRASIENTOS DE ALGODON
impregnados de aceite de origen animal o de origen vegetal, en proporción de un 5% o superior

Grupo de embalaje/envases: III

Nº ONU 1364
Fórmula
Propiedades
Fibras de origen vegetal en estado seco.
Observaciones

Las balas transportadas como carga completa de una unidad de transporte quedan exentas de exhibir la etiqueta, a condición de que la unidad en que vayan arremadas lleven el rótulo correspondiente.
Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.

Embalaje/envase
En balas bien liadas
RIG: véase sección 26 de la Introducción General

Estiba
Categoría A
"Separado de..." los aceites de origen animal o de origen vegetal.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 422B
Enm. 29-98

Nº ONU 1365
Fórmula

Propiedades
Entra fácilmente en combustión, y puede inflamarse espontáneamente según el grado de humedad.

Observaciones
EL ALGODON SECO está incluido en la Clase 4.1 entre las FIBRAS SECAS DE ORIGEN VEGETAL.
Las balas transportadas como carga completa en una unidad de transporte quedan exentas de exhibir la etiqueta, a condición de que la unidad en que vayan arremadas lleven el rótulo correspondiente.
Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.

Embalaje/envase
En balas bien liadas.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 422A
Enm. 29-98

Etiqueta de Clase
4.2

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

DIMETILCINC
CINC DIMETILO

Nº ONU
1370

Fórmula
 $Zn(CH_3)_2$

Propiedades
 Líquido.
 Punto de ebullición. 46°C.
 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire o con dióxido de carbono.
 Se descompone en contacto con el agua desprendiendo metano, que es un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Grupo de embalaje/envases: I

Etiqueta de Clase

4.2

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

4.3

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4231
 Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

DIETILCINC
CINC DIETILO
CINC ETILO

Nº ONU
1366

Fórmula
 $Zn(C_2H_5)_2$

Propiedades
 Líquido.
 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire o con dióxido de carbono.
 Se descompone en contacto con el agua desprendiendo etano, que es un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General

Grupo de embalaje/envases: I

Etiqueta de Clase

4.2

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

4.3

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4230
 Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

VIRUTAS DE TALADRADO,
RASPADURAS, VIRUTAS DE
TORNEADO o RECORTES, DE
METALES FERROSOS, que puedan
experimentar calentamiento
espontáneo

VIRUTAS DE ACERO
VIRUTAS DE HIERRO

Nº ONU
2793

Fórmula

Propiedades

Esos cargamentos pueden experimentar calentamiento e ignición espontáneos, sobre todo si están finamente divididos, húmedos o contaminados por materias tales como aceite lubricante para cuchillas no salurado, trapos grasientos y otras materias combustibles. El calentamiento espontáneo o la ventilación insuficiente pueden ocasionar una disminución peligrosa del oxígeno en los espacios de carga.

Observaciones

Las cantidades excesivas tanto de virutas de taladrado de hierro fundido como de materias orgánicas pueden estimular el calentamiento. Habrá que proteger de la humedad las virutas antes y después del embarque. Si mientras se está realizando éste hace mal tiempo, las escolillas se cerrarán o protegerán de otro modo para mantener seca la materia. Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo 1 del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.

Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a las remesas que vayan acompañadas de una declaración del expedidor en la que se haga constar que estas materias no entrañan riesgo de calentamiento espontáneo.

Embalaje/envase

Cualquier tipo de receptáculo no tamizante e indeseñable. RIG, véase sección 26 de la Introducción General. Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para graneles (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase la sección 25 de la Introducción General. Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.

Estiba
Categoría A.

Notas

- 1) Antes del embarque la temperatura de las virutas no excederá de 55°C y habrá que retirar de la bodega las serrerías de aireación, las tablas de estiba y los residuos que pueda haber.
- 2) Se comprobará la temperatura de la superficie de las virutas antes y después del embarque y durante la realización de éste, y diariamente a lo largo del viaje. Si dicha temperatura excede de 90°C

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4232 (primera de dos páginas)
Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

mientras se esté realizando el embarque, habrá que interrumpir éste y no reanudar hasta que haya descendido a 85°C por lo menos. El buque no podrá emprender un viaje internacional a menos que la temperatura sea inferior a 65°C, con tendencia a estabilizarse o a descender manifestada durante un mínimo de ocho horas. En el curso del embarque y del transporte la sentina de cada una de las bodegas en que vayan esitadas las virutas se mantendrá lo más seca posible. Durante el embarque estas virutas se compactarán en la bodega con la mayor frecuencia posible utilizando una pala topadora u otros medios adecuados. Terminado el embarque, las virutas se enrasarán de manera que no formen prominencias y se compactarán.

- 3) Mientras el buque esté en la mar, toda elevación que experimente la temperatura de la superficie de las virutas denotará una reacción de autocalentamiento. Si la temperatura asciende a 80°C, ello significará que se está creando una situación en la que el incendio es posible y el buque deberá dirigirse al puerto apropiado más cercano. No se utilizará agua estando el buque en la mar. La pronta aplicación de un gas inerte en una situación de incendio incipiente puede ser eficaz. En puerto podrá utilizarse agua en gran abundancia, pero habrá que tener en cuenta la estabilidad.
- 4) Sólo se podrá entrar en las bodegas en que haya virutas de este tipo con las escolillas abiertas o utilizando aparatos respiratorios.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 4232a (sigue página 4233)
Enm. 25-99

Etiqueta de Clase
4.2

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

ALQUILOS DE LITIO
ITIO BUTILICO

N° ONU 2445
Fórmula

Propiedades
 Líquidos
 Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono
 Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes o aminas, desprendiendo un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría D.

Grupo de embalaje/envase:

Etiqueta de Clase
4.2

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
4.3

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

ALQUILOS DE MAGNESIO
DIETILMAGNESIO
DIMETILMAGNESIO

N° ONU 3053
Fórmula

Propiedades
 Líquidos.
 Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono
 Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría D.
 Prohibido en todo buque que transporte mercancías de la Clase 1, excepción hecha de las enumeradas en el párrafo 6.1.4.2 de la Introducción a la Clase 1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase
4.2

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
4.3

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

DIAMIDA DE MAGNESIO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
4.2

N° ONU 2004
Fórmula Mg(NH₂)₂

Propiedades
 Polvo blanco.
 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.
 Reacciona violentamente con el agua.

Observaciones

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado.
 1. Ampollas de vidrio, con un material inerte amortiguador y absorbente con suficiente capacidad para absorber el contenido, cada una de ellas en un bote metálico, embaladas juntas en una caja de madera (4C), (4D), (4F) o en un tonel de madera (2C2)

Estiba
 Categoría C.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Receptáculo neto	Bulto bruto
kg	kg
50	45
50	45

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Nº ONU
3050

Fórmula

HIDRUROS DE ALQUILOS DE
METALES, QUE REACCIONAN
CON EL AGUA, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.

Líquidos.

Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono. Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.

Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría D.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar.

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

HIDRUROS DE ALQUILOS DE
METALES, QUE REACCIONAN
CON EL AGUA, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.

Líquidos.

Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono. Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.

Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría D.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar.

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Nº ONU
3003

Fórmula

ALQUILOS DE METALES, QUE
REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.

Líquidos.

Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono. Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.

Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría D.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos

de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU
3049

Fórmula

ALQUILOS DE METALES, QUE REACCIONAN
CON EL AGUA, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.

Líquidos.

Se inflaman si están expuestos al aire o al dióxido de carbono. Reaccionan violentamente en contacto con el agua, o con ácidos, halógenos, alcoholes y aminas, desprendiendo un gas inflamable.

Observaciones

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado.

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.

Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría D.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos

de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4243
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4244
Enm. 29-98

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

4.2

Etiqueta de riesgo
secundario de Clase

4.3

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR
para los contaminantes
del mar (únicamente)

MARCAS DE ALQUILOS DE
METALES, QUE REACCIONAN
CON EL AGUA, N.E.P.

MARCAS DE ALQUILOS DE
METALES, QUE REACCIONAN
CON EL AGUA, N.E.P.

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

4.2

Etiqueta de riesgo
secundario de Clase

4.3

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR
para los contaminantes
del mar (únicamente)

Etiqueta de Clase

4.2

Etiqueta de riesgo
secundario de Clase

4.3

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes
del mar (únicamente))

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

N° ONU	Fórmula
2845	LÍQUIDO, PIROFÓRICO, ORGANICO, N.E.P.
3194	LÍQUIDO, PIROFÓRICO, INORGANICO, N.E.P.
3209	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO PIROFÓRICO (líquido), QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR
 Aplicables únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice General del presente Código.

Líquidos sumamente inflamables, que pueden inflamarse espontáneamente en el aire húmedo.
 En contacto con el aire desprenden humos irritantes y ligeramente tóxicos.

Grupo de embalaje/envase: I

Observaciones

Etiqueta de Clase

4.2

Etiqueta de Riesgo Secundario de Clase

4.3

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

N° ONU	Fórmula
1382	K ₂ S

Propiedades
 Sólido negro. Absorbe la humedad y se cristaliza.
 Puede inflamarse espontáneamente.
 En contacto con ácidos desprende sulfuro de hidrógeno, que es un gas tóxico e inflamable.

Observaciones
 Por lo que respecta al SULFURO POTÁSICO HIDRATADO, con no menos de un 30% de agua de cristalización, N° ONU 1847, véase Clase B.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

4.2

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

N° ONU	Fórmula
1929	K ₂ S ₂ O ₈

Propiedades
 Puede calentarse, e inflamarse, espontáneamente al aire y desprende dióxido de azufre, que es un gas fuertemente irritante.

Observaciones

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
 RIG. véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría E.
 Manténgase lo más seco posible.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envases: II

Etiqueta de Clase

4.2

N° ONU	Fórmula
1382	K ₂ S

Propiedades
 Sólido negro. Absorbe la humedad y se cristaliza.
 Puede inflamarse espontáneamente.
 En contacto con ácidos desprende sulfuro de hidrógeno, que es un gas tóxico e inflamable.

Observaciones
 Por lo que respecta al SULFURO POTÁSICO HIDRATADO, con no menos de un 30% de agua de cristalización, N° ONU 1847, véase Clase B.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

4.2

N° ONU	Fórmula
1382	K ₂ S

Propiedades
 Sólido negro. Absorbe la humedad y se cristaliza.
 Puede inflamarse espontáneamente.
 En contacto con ácidos desprende sulfuro de hidrógeno, que es un gas tóxico e inflamable.

Observaciones
 Por lo que respecta al SULFURO POTÁSICO HIDRATADO, con no menos de un 30% de agua de cristalización, N° ONU 1847, véase Clase B.

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.
 RIG. véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 4253
 Enm. 25-89

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4254
 Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Nº ONU	Fórmula	Propiedades
3200		CONTAMINANTES DEL MAR Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código. Pueden inflamarse espontáneamente en el aire. Las sustancias pueden hacer que despidan chispas. En contacto con el agua desprenden hidrógeno, que es un gas inflamable.
2846		
1383		
3203		
1854		
1855		

Observaciones

Embalaje/envase	Receptáculo neto kg	Bulto bruto kg
Herméticamente cerrado: 1. Receptáculos de vidrio con un material inerte amortiguador, embalados juntos: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	2	75
2. Botes, embalados juntos en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	15	75
3. Bidón metálico (1A2), (1B2)	-	250

Etiqueta de Clase

4.2

Embalaje/envase
En bultos bien liados.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

TRAPOS GRASIENTOS

Nº ONU	Fórmula	Propiedades
1856		Pueden inflamarse espontáneamente según el contenido de aceite. Observaciones Las bales transportadas como carga completa en una unidad de transporte quedan exentas de exhibir la etiqueta, a condición de que la unidad en que vayan armadas lleven el rótulo correspondiente. Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo 1 del presente Código no serán aplicables a estos materiales, dado que el grado de peligrosidad que entrañan es bajo.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4255
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4255
Enm. 29-98

Etiqueta de Clase
4.2

Estiba
Categoría D

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4255
Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

ORTA DE SEMILLAS, con una proporción de aceite vegetal (a), que son residuos de semillas prensadas o medios mecánicos y que contienen más del 10% de aceite o más del 20% de aceite y humedad combinados

ARINA GRASA
RESIDUOS DE SEMILLAS
OLEAGINOSOS
ORTA GRASA

N° ONU 1386
Fórmula

Propiedades
 Productos residuales de la extracción del aceite de las semillas oleaginosas por prensado mecánico. Se utilizan principalmente como alimento para animales o como abonos. Las tortas más corrientes son las elaboradas con nuez de coco (copra), semilla de algodón, mani (cacahuete), linaza, maíz (machacado), semilla de niger, nuez de palma, semilla de colza, afrocho de arroz, soja y semilla de girasol. Se puede embarcar en forma de torta, copos, gránulos, harina, etc. Pueden autocalentarse lentamente y, si están húmedos o si contienen una proporción excesiva de aceite sin oxidar, pueden inflamarse espontáneamente.

Observaciones
 No aceptar para embarque sacos mojados, manchados de aceite o dañados. Antes de embarcarla, esta carga ha de estar adecuadamente estabilizada por envejecimiento; la duración del período de envejecimiento dependerá del contenido de aceite. Estará prohibido fumar y hacer uso de luces desnudas durante el embarque y el desembarque, y en todo otro momento en que se entre en la(s) bodega(s). La autoridad competente podrá autorizar el transporte de las tortas citadas en la presente ficha en las condiciones aplicables a la TORTA DE SEMILLAS, véase la página 4258 si, como resultado de las pruebas realizadas, llega al convencimiento de que esa concesión está justificada. El certificado del expedidor indicará el contenido de aceite y el contenido de humedad, y deberá acompañar el envío. Por lo que respecta a la TORTA DE SEMILLAS con otros contenidos de aceite y de humedad véanse las páginas 4258 y 4259. Los bultos transportados como carga completa en una unidad de transporte quedan exentos de exhibir el número de Clase, a condición de que la unidad en que vayan armados lleven la marca Clase 4.2. Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo 1 del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.

Etiqueta
NO SE EXIGE ETIQUETA
 El bulto irá marcado CLASE 4.2.

Estiba
 Categoría E.
 Manténgase seco

Notas

- 1) Se requiere ventilación por entre los bultos y ventilación de superficie.
- 2) Para viajes que duren más de 5 días el buque irá provisto de medios con los que introducir en la(s) bodega(s) dióxido de carbono o bien un gas inerte.
- 3) Los sacos deben ser siempre estibados en doble hilera, como muestra la ilustración de la página 4236 del presente Código para la harina de pescado corriente, no estabilizada.
- 4) Se comprobará con regularidad las temperaturas a distintas profundidades de la bodega y se llevará un registro de las mismas. Si la temperatura de la carga se eleva a más de 55°C y sigue aumentando, se reducirá la ventilación de la bodega. Si persiste el autocalentamiento, se introducirá en la bodega dióxido de carbono o un gas inerte.
- 5) Se estibarán las cargas a distancia de las tuberías y de los mamparos que puedan calentarse (por ejemplo, los mamparos de la cámara de máquinas).

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Embalaje/envase
 Cualquier tipo de receptáculo no lamizante e indesegradable. RIG véase sección 26 de la Introducción General. Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para graneles (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase la sección 25 de la Introducción General. Por lo que respecta al transporte a granel (en garrabas de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4257 (primera de dos páginas)
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4257a (sigue página 4258)
 Enm. 27-94

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

TORTA DE SEMILLAS, con una proporción de aceite vegetal(b), que en los residuos de la extracción del aceite y las semillas con disolventes: o por ensayo y que contienen no más del 1% de aceite o, si el contenido de humedad es superior al 10%, no más del 1% de aceite y humedad combenidos

ARINA GRASA
SEDIOS DE SEMILLAS
OLEAGINOSOS
TORTA GRASA

Etiqueta
O SE EXIGE ETIQUETA
 El bulto irá marcado **CLASE 4.2.**

Nº ONU
 1386

Propiedades

Productos residuales de la extracción del aceite de las semillas oleaginosas con disolventes o por prensado mecánico. Se utilizan principalmente como alimento para animales o como abonos. Las tortas más corrientes son las elaboradas con nuez de coco (copra), semilla de algodón, mani (cacahuete), linaza, maíz (machacado), semilla de niger, nuez de palma, semilla de colza, atrecho de arroz, soja y semilla de girasol. Se pueden embarcar en forma de torta, copos, gránulos, harina, etc. Pueden autocalentarse lentamente y, si están húmedos o si contienen una proporción excesiva de aceite sin oxidar, pueden inflamarse espontáneamente.

Observaciones

No aceptar para embarque sacos mojados, manchados de aceite o dañados.

Antes de embarcarla, esta carga ha de estar adecuadamente estabilizada por envejecimiento, la duración del periodo de envejecimiento dependerá del contenido de aceite.

La torta de semillas deberá estar prácticamente exenta de disolventes inflamables.

Estará prohibido fumar y hacer uso de luces desnudas durante el embarque y el desembarque, y en todo otro momento en que se entre en los espacios de carga.

La autoridad competente podrá autorizar el transporte de las tortas citadas en la presente ficha en las condiciones aplicables a la TORTA DE SEMILLAS, N° ONU 2217, véase la página 4259 si, como resultado de las pruebas realizadas, llega al convencimiento de que esa concesión está justificada.

El certificado del expedidor indicará el contenido de aceite y el contenido de humedad, y deberá acompañar el envío.

Por lo que respecta a la TORTA DE SEMILLAS con otros contenidos de aceite y de humedad véanse las páginas 4257 y 4259.

Los bultos transportados como carga completa en una unidad de transporte quedan exentos de exhibir el número de Clase, a condición de que la unidad en que vayan arrumados lleven la marca CLASE 4.2.

Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo 1 del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.

Embalaje/envase

Cualquier tipo de receptáculo no lamizante e indesegradable. RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para granel (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase la sección 25 de la Introducción General.

Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4258 (primera de dos páginas)
 Enm. 29-98

Estiba
 Categoría A.
 Manténgase seco.

Notas

- 1) Se requiere ventilación de superficie que ayude a eliminar los vapores de cualquier disolvente residual.
- 2) Se esitarán las cargas a distancia de las tuberías y de los mamparos que puedan calentarse (por ejemplo, los mamparos de la cámara de máquinas).
- 3) Si se estiben los sacos sin proporcionar ventilación por entre ellos y el viaje dura más de 5 días, se comprobarán con regularidad las temperaturas a distintas profundidades de la bodega y se llevará un registro de las mismas.
- 4) Para viajes que duren más de cinco días el buque irá provisto de medios con los que introducir en la(s) bodega(s) dióxido de carbono o bien un gas inerte.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 4258a (sigue página 4259)
 Enm. 25-89

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Etiqueta
O SE EXIGE ETIQUETA
1 bulto má marcado
CLASE 4.2

ARTA DE SEMILLAS
 n una proporción de aceite vegetal (c)
 s: aduos de la extracción del aceite de
 i semillas con disolventes), que
 ntienden no más del 1.5% de aceite y
 el 11% de humedad

ARINA GRASA
ESIDUOS DE SEMILLAS
OLEAGINOSOS
ARTA GRASA

Nº ONU 2217
Fórmula
Propiedades
 Productos residuales de la extracción del aceite de las semillas oleaginosas con disolventes. Se utilizan principalmente como alimento para animales o como abonos. Las tortas más corrientes son las elaboradas con nuez de coco (copra); semilla de algodón, mani (cacahuete), linaza, maíz (machado), semilla de niger, nuez de palma, semilla de colza, alrecho de arroz, soja y semilla de girasol. Se pueden embarcar en forma de torta, copos, granulos, harina, etc. Pueden auto calentarse lentamente si están húmedos, y pueden inflamarse espontáneamente

Observaciones
 No aceptar para embarque sacos mojados, manchados de aceite o dañados. La torta de semillas deberá estar prácticamente exenta de disolventes inflamables. Estará prohibido fumar y hacer uso de luces desnudas durante el embarque y el desembarque, y en todo otro momento en que se ente en la(s) bodega(s). Por lo que respecta a la TORTA DE SEMILLAS con otros contenidos de aceite y de humedad véanse las páginas 4257 y 4258. Los bultos transportados como carga completa en una unidad de transporte quedan exentos de exhibir el número de Clase, a condición de que la unidad en que vayan armados lleven la marca CLASE 4.2. Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.

Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a las remesas de HARINA DE SOJA extraída con disolvente que contenga no más del 1.5% de aceite y 11% de humedad y que este prácticamente exenta de disolvente inflamable, que vayan acompañadas del correspondiente certificado del expedidor, en el que se haga constar que la sustancia, en la forma en que se presenta para el embarque, cumple estas prescripciones.

Embalaje/envase
 Cualquier tipo de receptáculo no lamizante e indesegradable. RIG véase sección 26 de la Introducción General.
 Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para granel (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase sección 25 de la Introducción General.
 Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.

Estiba
 Categoría A. Manténgase seco

Notas
 1) Se requiere ventilación de superficie que ayude a eliminar los vapores de cualquier disolvente residual
 2) Se estibarán las cargas a distancia de las tuberías y de los mamparos que puedan calentarse (por ejemplo, los mamparos de la cámara de máquinas).

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4259 (sigue página 4259-1)
 Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Nº ONU 3186
Fórmula
LÍQUIDO INORGANICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.

Nº ONU 3183
Fórmula
LÍQUIDO ORGANICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTANEO, N.E.P.

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "p" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Indica General del presente Código.
 Todo líquido que experimenta calentamiento espontáneo que según la definición que figura en la Introducción, está incluido en esta Clase sin estar mencionada en ella específicamente.
 Pueden experimentar calentamiento espontáneo o combustión espontánea.

Grupo de embalaje/envase:
 II o III con arreglo a los criterios para la determinación del grupo de embalaje/envase

Observaciones

Etiqueta de Clase
4.2

Embalaje/envase
 Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar Únicamente)

Estiba
 Categoría C.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PÁGINA 4259-1 (sigue página 4259-2)
 Enm. 27-94

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Nº ONU 1431 **Fórmula** CH₃ONa

Propiedades
Pólv. amorfo blanco muy suelto higroscópico. Es descompuesto por el agua formando metanol, líquido inflamable que el calor originado por la reacción puede inflamarse.

Observaciones
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas. Por lo que respecta al METILATO SODICO EN SOLUCIONES alcoholicas, Nº ONU 1289, véase Clase 3.2.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
4.2

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
8

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado. Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase. TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 1385 **Fórmula** Na₂S

Propiedades
Sólido negro, absorbe humedad y se cristaliza. Puede inflamarse espontáneamente. En contacto con ácidos desprende sulfuro de hidrógeno, que es un gas tóxico e inflamable.

Observaciones
Por lo que respecta al SULFURO SODICO HIDRATADO con por lo menos un 30% de agua, Nº ONU 1849, véase Clase 8.

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado. Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase. TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO. RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 3341 **Fórmula** CH₄N₂O₂S

Propiedades
Pólv. cristalino, blanco o blanco amarillento. Casi inodoro. Poderoso agente reductor. A temperaturas superiores a 100°C produce una violenta descomposición exotérmica desprendiendo una gran cantidad de óxidos de azufre, amoníaco, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y sulfuro de hidrógeno. Puede causar una descomposición perceptible en caso de exposición prolongada a temperaturas superiores a 50°C y a la humedad.

Observaciones
Su polvo es irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado. Bición de cartón (1G) SACOS (5H3), (5H4), (5L3), (5M2). RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría D.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 3341 **Fórmula** CH₄N₂O₂S

Propiedades
Pólv. cristalino, blanco o blanco amarillento. Casi inodoro. Poderoso agente reductor. A temperaturas superiores a 100°C produce una violenta descomposición exotérmica desprendiendo una gran cantidad de óxidos de azufre, amoníaco, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y sulfuro de hidrógeno. Puede causar una descomposición perceptible en caso de exposición prolongada a temperaturas superiores a 50°C y a la humedad.

Observaciones
Su polvo es irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado. Bición de cartón (1G) SACOS (5H3), (5H4), (5L3), (5M2). RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría D.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envases: II o III con arreglo a los criterios para la determinación del grupo de embalaje/envase

Etiqueta de Clase
4.2

Grupo de embalaje/envases: II o III con arreglo a los criterios para la determinación del grupo de embalaje/envase

Etiqueta de Clase
4.2

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4264 (sigue página 4264-1)
Enm. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 4263
Enm. 27-94

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

DISULFURO DE TITANIO	Nº ONU 3174	Fórmula TiS ₂
	Propiedades Polvo amarillento o gris con un olor desagradable.	
	Observaciones En contacto con el agua desprende lentamente sulfuro de hidrógeno gaseiforme.	
	Embalaje/envase Hermeticamente cerrado. Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General	
	Estiba Categoría A.	
	Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase	

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

4.2

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

TIBUTILFOSFANO

Nº ONU 3254
 Fórmula (C₄H₉)₃P

Propiedades

Líquido incoloro amarillento insoluble en el agua.
 Fuerte olor a ajo (fosfina).
 Puede calentarse e inflamarse espontáneamente en contacto con el aire.
 En caso de ser afectado por un incendio desprende fosfina, que es un gas inflamable y sumamente venenoso.
 Reacciona violentamente con las sustancias comburentes (peróxidos, halógenos, óxidos nítricos y tetracloruro de carbono).

Observaciones
 Irritante para las mucosas

Grupo de embalaje/envase: I

Embalaje/envase

Hermeticamente cerrado:
 Contenido cubierto por completo por una capa de gas inerte como el nitrógeno o dióxido de carbono.

Etiqueta de Clase

4.2

1. Recipientes de vidrio, metal o plástico embalados con material amortiguador
 en una caja de madera (4C), (4D), (4F)
 en una caja de cartón de fibra (4G)
2. Embalaje/envase compuesto (vidrio porcelana o gres) con un recipiente exterior herméticamente cerrado en un bidón de acero (GPA1)
3. Jerricán de acero (BA1)

Estiba

Categoría D:
 "Separado de" los peróxidos, halógenos, óxidos nítricos y tetracloruro de carbono

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4266-1 (sigue página 4266-2)
 Enm. 27-94

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

XANTATOS
 [ficha nueva]

Nº ONU 3342
 Fórmula

Propiedades

Polvo higroscópico amarillo con olor desagradable.
 En ambiente húmedo desprende vapores sumamente inflamables tales como disulfuro de carbono (Nº ONU 1131, con un punto de inflamación de -30°C y una temperatura muy baja de ignición de 100°C).
 En espacios cerrados puede provocar una explosión debido a los amplios límites de explosividad de los vapores.
 El polvo finamente dividido forma mezclas explosivas con el aire.

Observaciones

Se tomarán las debidas precauciones al abrir las unidades de transporte en caso de que estén presentes vapores de disulfuro de carbono.

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado.
 Véase cuadro 2 de la Introducción a esta Clase.
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4266-2 (sigue página 4267)
 Enm. 29-98

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

CLASE 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

Nº ONU 2009 Fórmula Zr

CIRCONIO SECO, en láminas acabadas, tiras o alambre enrollado (de espesor inferior a 18 micras)

Propiedades

Metal plateado duro, que puede inflamarse espontáneamente en el aire.

Observaciones

Por lo que respecta al CIRCONIO SECO de espesor no inferior a 18 micras, Nº ONU 2858, véase Clase 4.1.

Embalaje/envase

Embalaje/envase	Receptáculo neto	Bulto bruto kg
Envoltura de plástico: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	-	225
		55

Grupo de embalaje/envase: III

Estiba Categoría D.

Etiqueta de Clase

4.2

Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CODIGO IMDG -- PAGINA 4267
Enm. 25-89

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

Nº ONU
1400

Fórmula
Ba

Propiedades
Se descompone fácilmente en el agua y reacciona violentamente con los ácidos desprendiendo hidrógeno, el cual puede inflamarse debido al calor originado por la reacción.

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión o de inhalación del polvo.
Por lo que respecta al METAL PIRÓFORICO, nº ONU 1383, véase Clase 4.2.

Embalaje/envase
Herméticamente cerrado.
Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.
TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.

Estiba
Categoría E.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

Nº ONU
1398

Fórmula
LUMINIO-SILICIO
N POLVO NO RECUBIERTO

Propiedades
En contacto con el agua, los álcalis cáusticos o los ácidos, genera calor y desprende hidrógeno, que es un gas inflamable. Puede asimismo desprender silanos, los cuales son tóxicos y además pueden inflamarse espontáneamente.

Observaciones
Se requiere un certificado del fabricante o del expedidor en el que se declare que la remesa de que se trata ha estado almacenada bajo techado, pero expuesta al aire, durante no menos de 3 días antes de la expedición, con el tamaño de partículas con que se la ha embalsado o envasado.
Las disposiciones del presente Código no se aplicarán al aluminio-silicio en polvo recubierto.

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase
Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para granel (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase sección 25 de la Introducción General.
Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.

Estiba
Categoría A.
Solo se cargará en condiciones de tiempo seco
Bajo cubierta en un espacio ventilado mecánicamente
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4331 (corregida)
Enm. 27.94

CODIGO IMDG - PAGINA 4332 (sigue página 4332-1)
Enm. 27.94

Etiqueta de Clase

4.3

Etiqueta de Clase

4.3

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

CERIO, virutas de torneado o polvo granulado

Nº ONU 3078
Fórmula Ce

Propiedades

Metal dúctil o polvo de color gris
Se descompone en el agua y reacciona violentamente con los ácidos desprendiendo hidrógeno, el cual puede inflamarse debido al calor originado por la reacción.

Observaciones:

Por lo que respecta al METAL PIRÓFORICO, N.E.P., nº ONU 1383, véase Clase 4.2.

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado:

1. Recipientes de vidrio, embalados juntos en una caja de madera no tanzante (4C2), (4D), (4F)
2. Botes metálicos, embalados juntos: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)
3. Bidón metálico (1A2), (1B2)

Etiqueta de Clase
4.3

Grupo de embalaje/envase: I

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase
4.3

Etiqueta de riesgo secundario de las Clases

3 y 8

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

CLOROSILANOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.

Nº ONU 2988
Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Líquidos incoloros muy volátiles, inflamables y corrosivos, con un olor acre.

Inmiscibles con el agua.

Reaccionan violentamente con el agua o el vapor desprendiendo calor que puede provocar inflamación espontánea; pueden desprender asimismo humos tóxicos y corrosivos.

Pueden reaccionar vigorosamente en contacto con sustancias comburentes.

Observaciones

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase

- Herméticamente cerrado:
1. Recipientes de vidrio, con un material inerte amortiguador y absorbente, embalados juntos: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en un bidón metálico (1A2), (1B2)
 2. Bidón metálico (1A1), (1B1)

Receptáculo neto

Bulto bruto

30 kg
30 kg
250 l

Estiba

Categoría D.

Apartado de los lugares habitables

Segregación como para la Clase 3, pero "a distancia de" las mercancías de las Clases 3, 4.1 y 8.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos

de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4341
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4340 (correcta)
Enm. 28-96

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

FERROSILICIO con un 30% o más, pero menos de un 90%, de silicio.

Nº ONU 1408
Fórmula

Propiedades

En contacto con la humedad, el agua, los álcalis o los ácidos puede desprender hidrógeno, que es un gas inflamable, el cual puede formar mezclas explosivas con el aire, y puede asimismo desprender arsina y fosfina, que son gases sumamente tóxicos. Estos gases se desprenden en proporciones tales que, en condiciones de ventilación mecánica, hacen que el riesgo de veneno predomine ampliamente sobre el riesgo de explosión. Estos gases se desprenden con mayor abundancia de superficies recientemente fragmentadas de modo que tenderán a aumentar cuando se mueve el cargamento, por ejemplo durante las operaciones de carga.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de los vapores.

Se requiere un certificado del fabricante o del expedidor en el que se indique el porcentaje de silicio y se declare que, después de su fabricación, la remesa de que se trata ha estado almacenada bajo lechado, pero expuesta al aire, durante no menos de 3 días antes de la expedición, con el tamaño de partículas con que se la ha embalado o envasado.

Las disposiciones del presente Código no serán aplicables para remesas de ferrosilicio transportado en bultos, a la espera de la prueba para las sustancias de la Clase 4.3, conforme a lo establecido en la parte III del Manual de Pruebas y Criterios de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de las Naciones Unidas (véase 3.3.4.1) y se acompañará a los recipientes con el certificado en el que se declare que el producto ha sido correctamente envasado, etiquetado y etiquetado superiormente.

Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.

Embalaje/envase

Cualquier tipo de receptáculo no tanzante e indesegradable.

RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para granel (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase sección 25 de la Introducción General.

Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.

Estiba

Categoría A.

Sólo se cargará en condiciones de tiempo seco.

Manténgase lo más seco posible

Bajo cubierta en un espacio ventilado mecánicamente.

Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4343
Enm. 29-96

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

Nº ONU 1183

Fórmula
C₂H₅SiHCl₂

Propiedades

Líquido incoloro muy volátil, con un olor acre.

Punto de inflamación -1°C v a

Inmiscible con el agua.

Reacciona violentamente con el agua o el vapor desprendiendo calor que puede provocar inflamación espontánea; pueden desprender asimismo humos tóxicos y corrosivos

Pueden reaccionar vigorosamente en contacto con sustancias comburentes.

Observaciones

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

4.3

Receptáculo neto

Bulto bruto

Herméticamente cerrado.

1. Receptáculos de vidrio, con un material inerte amortiguador y absorbente, embalados juntos,

o en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

o en un bidón metálico (1A2) (1B2)

2. Bidón metálico (1A1), (1B1)

Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Etiqueta de riesgo

4.3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Etiqueta de riesgo secundario de las Clases

3 y 8

Estiba

Categoría D.

Apartado de los lugares habitables.

Segregación como para la Clase 3, pero "a distancia de" las mercancías de las Clases 3, 4.1 y 8

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4342
Enm. 27-94

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

Nº ONU
1340

Fórmula
P₂S₅ o P₄S₁₀

Propiedades
Sólido amarillo

Se inflama fácilmente por rozamiento.

En contacto con el aire húmedo engendra calor, y desprende gases tóxicos e inflamables.

Forma mezclas explosivas y extremadamente sensibles con la mayoría de las sustancias comburentes, como son los cloratos, los nitratos, los percloratos y los permanganatos.

Observaciones

Perjudicial en caso de ingestión o de inhalación del polvo.

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado.

Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.

TRANSPORTE EN SACOS PROHIBIDO.

FIG. véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría D.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 4355-3 (sigue página 4356)
Enm. 27-84

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

Nº ONU
3207

Fórmula

COMPUESTO ORGANOMETÁLICO o
COMPUESTOS ORGANOMETÁLICOS
EN SOLUCIÓN o EN DISPERSIÓN,
QUE REACCIONAN CON AGUA,
INFLAMABLES, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Compuesto organometálico, compuesto en solución o compuesto en dispersión que en contacto con el agua desprende gases inflamables, que son inflamables y que no están mencionados específicamente en esta Clase ni corresponden, por sus características, a ninguna otra Clase.

Observaciones

Grupo de embalaje/envase:

II o III con arreglo a los criterios

para la determinación del

grupo de embalaje/envase

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado.

1. Botes metálicos, embaldosados juntos,

en una caja de madera

(4C), (4D), (4F)

en una caja de cartón (4G)

2. Bidón metálico (1A1), (1B1)

3. Botellas de gas

* 55 kg para las sustancias adscritas al grupo de embalaje/envase III.

Etiqueta de Clase

4.3

Etiqueta de riesgo

secundario de Clase

4.1

Estiba

Categoría E

Apartado de los lugares habitables

Etiqueta de riesgo

secundario de Clase

3

Etiqueta de **CONTAMINANTE DEL MAR**

para los contaminantes

del mar (únicamente)

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos

de contaminación del mar.

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PAGINA 4355-2 (sigue página 4355-3)
Enm. 29-98

CLASE 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

CLAS 4.3 - Sustancias peligrosas en contacto con el agua

SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	N ONU	Fórmula
	3131	
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.	3132	
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	3134	

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice General del presente Código.

Toda sustancia sólida que en contacto con el agua desprende gases inflamables, que es corrosiva, inflamable o tóxica, y que ni está mencionada específicamente en esta Clase ni corresponde, por sus características, a ninguna otra Clase.

Observaciones

Las condiciones de transporte deberán ser aprobadas por la autoridad competente del país de origen.

Embalaje/envase

Lo dispuesto expresamente por la autoridad competente del país de origen. RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Etiquetas

Grupo de embalaje/envase I: categoría D. Grupos de embalaje/envase II y III: categoría E. Bajo cubierta, en un espacio ventilado mecánicamente.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar. Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

4.3

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

8

Nº ONU 3131 Únicamente:

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

4.1

Nº ONU 3132 Únicamente:

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Nº ONU 3134 Únicamente:

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR (para los contaminantes del mar únicamente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 4369
Enm. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 4370
Enm. 27-94

PAGINA RESERVADA

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

2.6 Especificaciones de embalaje/envase para LÍQUIDOS del grupo de embalaje/envase I

CUADRO 2.6

Embalaje/envase interior	Embalaje/envase exterior	Clave del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo
Receptáculos de vidrio o de plástico, contenido máximo: 5 litros	Caja de madera Caja de cartón	4C, 4D, 4F 4G	75 kg 40 kg
Botes metálicos, contenido máximo: 5 litros	Caja de madera Caja de cartón	4C, 4D, 4F 4G	75 kg 40 kg
Bidón metálico		1B1	250 l
Botella			

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

5 Especificaciones de embalaje/envasado para LÍQUIDOS de los grupos de embalaje/envase II y III únicamente

CUADRO 2.5

Embalaje/envase interior	Embalaje/envase exterior	Clave del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo	
			Grupo de embalaje/envase II	III
Receptáculos de vidrio, contenido máximo: 5 litros	Caja de madera	4C, 4D, 4F	75 kg	75 kg
	Caja de cartón	4G	40 kg	55 kg
	Caja con nichos moldeados en plástico expandido	4H1	40 kg	55 kg
Receptáculos de plástico, contenido máximo: 30 litros	Bidón de acero	1A2	75 kg	75 kg
	Bidón de plástico	1G	75 kg	75 kg
	Bidón de cartón	4H2	75 kg	75 kg
Botes metálicos, contenido máximo: 40 litros	Caja de plástico compacto	4C, 4D, 4F	225 kg	225 kg
	Caja de madera	1G	125 kg	125 kg
	Bidón de cartón	4G	40 kg	55 kg
Receptáculo de plástico en:	Bidón de acero	6HA1	250 l	250 l
	Jaula de acero o una caja de acero	6HA2	60 l	60 l
	Bidón de aluminio	6HB1	250 l	250 l
	Jaula de aluminio o una caja de aluminio	6HB2	60 l	60 l
	Caja de madera	6HC	60 l	60 l
	Bidón de madera contrachapada	6HD1	250 l	250 l
	Caja de maderas contrachapada	6HD2	60 l	60 l
	Bidón de cartón	6HG1	250 l	250 l
	Caja de cartón	6HG2	60 l	60 l
	Bidón de plástico	6HH1	120 l	120 l
	Bidón de acero	6PA1	60 l	60 l
	Jaula de acero o una caja de acero	6PA2	60 l	60 l
	Bidón de aluminio	6PB1	60 l	60 l
	Jaula de aluminio o una caja de aluminio	6PB2	60 l	60 l
	Caja de madera	6PC	60 l	60 l
	Bidón de madera contrachapada	6PD1	60 l	60 l
	Canastilla de mimbre	6PD2	60 l	60 l
Bidón de cartón	6PG1	60 l	60 l	
Caja de cartón	6PG2	60 l	60 l	
Embalaje/envase de plástico expandido	6PH1	60 l	60 l	
Embalaje/envase de plástico compacto	6PH2	60 l	60 l	
Bidón de acero		1A1	250 l	250 l
		1B1	250 l	250 l
		1H1	250 l	250 l
Bidón de aluminio		3A1	60 l	60 l
		3H1	60 l	60 l

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5103-2 (sigue página 5104)
Enm. 28-96

CODIGO IMDG - PAGINA 5103-1 (sigue en página 5103-2) (corregida)
Enm. 27-94

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU 1745
Fórmula BIF₅

Propiedades
Líquido espeso, incoloro, con un olor extremadamente irritante.
Punto de ebullición: 40°C.
Poderoso comburente; puede provocar un incendio si entra en contacto con materias orgánicas, tales como la madera, el algodón o la paja.
Reacciona violentamente con el agua desprendiendo fluoruro de hidrógeno, que es un gas tóxico y extremadamente corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
En contacto con ácidos o con humos ácidos desprende humos sumamente tóxicos de bromo, fluor y compuestos de bromo y de fluor. Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
Botella de gas.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría D.
Resguardarse del calor radiante.
Apartado de los lugares habitables.
Segregación como para la Clase 5.1, pero "separado de" las mercancías de las Clases 4.1 y 7.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 5132
Enm. 27-94

PENTAFLUORURO DE BROMO

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

5.1

Etiqueta de riesgo secundario de las Clases

6.1 y 8

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU 1450
Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Materias sólidas o en solución.
En caso de calentamiento o por rozamiento los sólidos reaccionan vigorosamente con los cianuros.
Pueden formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amónicos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.
Si un incendio los afecta, los sólidos o los líquidos pueden provocar una explosión.

Observaciones
El transporte de BROMATO AMÓNICO o de soluciones que contengan BROMATO AMÓNICO está PROHIBIDO.
Las fugas y la subsecuente evaporación del agua de las soluciones pueden entrañar otros peligros, tales como:
1. combustión espontánea en caso de contacto con materias combustibles (especialmente materias fibrosas, como el yute, el algodón o el sisal) o con el azufre;
2. explosión en caso de contacto con compuestos amónicos, metales pulverizados o aceites.

Embalaje/envase
Nº ONU 1450: véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.
Los sacos 5H3, 5H4, 5L3 y 5M2 se permiten únicamente en unidades de transporte cerradas.
Nº ONU 3213: véase cuadro 2.5 en la Introducción a esta Clase.
Por lo que respecta al transporte en RIG de Nº ONU 3213, véase sección 26 de la Introducción General.
Por lo que respecta al transporte en sistemas de Nº ONU 3213, véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Nº ONU 1450: categoría A.
Nº ONU 3213: categoría B.
"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PÁGINA 5131 (corregida)
Enm. 28-96

BROMATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.

Grupo de embalaje/envase:
En el caso del Nº 1450: II
En el caso del Nº 3213: II o III
con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General

Etiqueta de Clase

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

CLORATO CALCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA

Nº ONU 2429
Fórmula $Ca(ClO_3)_2$

Propiedades

Líquido incoloro.
Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.

Observaciones

En caso de fuga seguida de evaporación del agua puede entrañar riesgos más graves, que son los siguientes:
1. en contacto con materias combustibles (especialmente con materias fibrosas, tales como el yute, el algodón o el sisal) o con azufre, riesgo de combustión espontánea;
2. en contacto con compuestos amoníacos, con metales pulverizados o con aceites, riesgo de explosión.

Grupo de embalaje/envase: II o III
con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General

Embalaje/envase

Véase el cuadro 2.5 de la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Etiqueta de Clase

5.1

Estiba

Categoría B.
"Separado de" los metales pulverizados, el azufre, los compuestos amoníacos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLORITO CALCICO

Nº ONU 1453
Fórmula $Ca(ClO)_2$

Propiedades

Cristales delicuescentes blancos. Soluble en agua.
Sensible al calor.
Reacciona vigorosamente con el ácido sulfúrico.
En caso de calentamiento o por rozamiento reacciona con gran intensidad con los cianuros.
Puede formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amoníacos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.
Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.

Observaciones

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase

Véase cuadro 2.4 en la introducción a esta Clase.
Los sacos SH3, SH4, 5L3 y 5M2 se permiten únicamente en unidades de carga cerradas.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.

Etiqueta de Clase

5.1

Estiba

Categoría A.
"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amoníacos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5135 (corregida)
Errn. 28-96

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5136
Errn. 25-89

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

<p>CLORATO Y BORATO, EN MEZCLA BORATO Y CLORATO, EN MEZCLA</p>	<p>Nº ONU 1458</p> <p>Fórmula</p> <p>CONTAMINANTE DEL MAR</p> <p>Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código</p> <p>Materias sólidas</p> <p>Reacciona vigorosamente con el ácido sulfúrico.</p> <p>En caso de calentamiento o por rozamiento reacciona con gran intensidad con los cianuros.</p> <p>Puede formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amónicos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.</p> <p>Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.</p> <p>Observaciones</p> <p>Embalaje/envase Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.</p> <p>Los sacos SH3, SH4, SL3 y SM2 se permiten únicamente en unidades de carga cerradas.</p> <p>RIG: véase sección 26 de la Introducción General.</p> <p>Estiba Categoría A.</p> <p>"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los cianuros.</p> <p>Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar. Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.</p>
--	--

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO,
EN MEZCLA

<p>Nº ONU 1459</p> <p>Fórmula</p> <p>CONTAMINANTE DEL MAR</p> <p>Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.</p> <p>Sólido deliquescente.</p> <p>Reacciona vigorosamente con el ácido sulfúrico.</p> <p>En caso de calentamiento o por rozamiento reacciona con gran intensidad con los cianuros.</p> <p>Puede formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amónicos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.</p> <p>Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.</p> <p>Observaciones</p> <p>Embalaje/envase Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.</p> <p>Los sacos SH3, SH4, SL3 y SM2 se permiten únicamente en unidades de carga cerradas.</p> <p>RIG: véase sección 26 de la Introducción General.</p> <p>Estiba Categoría A.</p> <p>"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los cianuros.</p> <p>Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar. Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.</p>	<p>Nº ONU 1461</p> <p>Fórmula</p> <p>CONTAMINANTE DEL MAR</p> <p>Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.</p> <p>Materias sólidas</p> <p>Los sólidos reaccionan vigorosamente con el ácido sulfúrico.</p> <p>En caso de calentamiento o por rozamiento reaccionan con gran intensidad con los cianuros.</p> <p>Pueden formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amónicos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.</p> <p>Si un incendio lo afecta, los sólidos o los líquidos pueden provocar una explosión.</p> <p>Observaciones</p> <p>El transporte de CLORATO AMÓNICO o de soluciones que contengan CLORATO AMÓNICO está prohibido.</p> <p>Las fugas y la subsecuente evaporación del agua de las soluciones pueden entrañar otros peligros, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. combustión espontánea en caso de contacto con materias combustibles (especialmente materias fibrosas, como el yute, el algodón o el sisal) o con el azufre; 2. explosión en caso de contacto con compuestos amónicos, metales pulverizados o acéites. <p>Embalaje/envase Nº ONU 1461: véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.</p> <p>Los sacos SH3, SH4, SL3 y SM2 se permiten únicamente en unidades de transporte cerradas.</p> <p>Nº ONU 3210: véase cuadro 2.5 en la Introducción a esta Clase.</p> <p>RIG: véase sección 26 de la Introducción General.</p> <p>Por lo que respecta a sistemas de Nº ONU 3210, véase sección 13 de la Introducción General.</p> <p>Estiba Nº ONU 1461: categoría A.</p> <p>Nº ONU 3210: categoría B.</p> <p>"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los cianuros.</p> <p>Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar. Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.</p>
--	---

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

<p>CLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.</p> <p>CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.</p>	<p>Nº ONU 1461</p> <p>Fórmula</p> <p>3210</p> <p>CONTAMINANTE DEL MAR</p> <p>Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.</p> <p>Materias sólidas o en solución.</p> <p>Los sólidos reaccionan vigorosamente con el ácido sulfúrico.</p> <p>En caso de calentamiento o por rozamiento reaccionan con gran intensidad con los cianuros.</p> <p>Pueden formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amónicos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.</p> <p>Si un incendio lo afecta, los sólidos o los líquidos pueden provocar una explosión.</p> <p>Observaciones</p> <p>El transporte de CLORATO AMÓNICO o de soluciones que contengan CLORATO AMÓNICO está prohibido.</p> <p>Las fugas y la subsecuente evaporación del agua de las soluciones pueden entrañar otros peligros, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. combustión espontánea en caso de contacto con materias combustibles (especialmente materias fibrosas, como el yute, el algodón o el sisal) o con el azufre; 2. explosión en caso de contacto con compuestos amónicos, metales pulverizados o acéites. <p>Embalaje/envase Nº ONU 1461: véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.</p> <p>Los sacos SH3, SH4, SL3 y SM2 se permiten únicamente en unidades de transporte cerradas.</p> <p>Nº ONU 3210: véase cuadro 2.5 en la Introducción a esta Clase.</p> <p>RIG: véase sección 26 de la Introducción General.</p> <p>Por lo que respecta a sistemas de Nº ONU 3210, véase sección 13 de la Introducción General.</p> <p>Estiba Nº ONU 1461: categoría A.</p> <p>Nº ONU 3210: categoría B.</p> <p>"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los cianuros.</p> <p>Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar. Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.</p>
--	--

Etiqueta de Clase

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

CODIGO IMDG - PAGINA 5141
Enm. 27-94

CODIGO IMDG - PAGINA 5142 (corregida)
Enm. 28-96

CLASE 5.1 -- Sustancias comburentes

Nº ONU 2627 **Fórmula**
 NITRITOS INORGANICOS, N.E.P.
 NITRITOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de una, o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el Índice General del presente Código.
 Materias sólidas o en solución.
 Las mezclas de sólidos con materias combustibles se inflaman fácilmente y pueden arder con gran intensidad.
 Las mezclas de sólidos con compuestos amoníacos o cianuros pueden explotar.
 En caso de calentamiento pueden descomponerse desprendiendo humos nitrosos tóxicos.

Observaciones

Materias sólidas: perjudiciales en caso de ingestión.
 El transporte de NITRITO AMONICO, de mezclas de NITRITO INORGANICO con SAL AMONICA y de soluciones que contengan COMPUESTO AMONICO está prohibido.
 Las fugas y subsecuente evaporación del agua de las soluciones pueden entrañar otros peligros, tales como:

1. ignición rápida e incendio, en caso de contacto con materias combustibles;
2. explosión, en caso de contacto con compuestos amoníacos o cianuros.

Embalaje/envase

Nº ONU 2627: véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.
 Nº ONU 3219: véase cuadro 2.5 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Por lo que respecta al transporte en cisternas de Nº ONU 3219, véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Nº ONU 2627: categoría A.
 Nº ONU 3219: categoría B.
 "Separado de" los compuestos amoníacos y los cianuros.
 "A distancia de" los metales pulverizados.

Embalaje/envase, estiba y segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 5162-1 (sigue página 5163) (corregida)

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU 1477 **Fórmula**
 NITRATOS INORGANICOS, N.E.P.
 NITRATOS INORGANICOS EN SOLUCION ACUOSA, N.E.P.

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "p", o un 1% o más de una, o varias sustancias identificadas con las letras "op" en el Índice General del presente Código.
 Materias sólidas o en solución.
 Las mezclas de sólidos con materias combustibles se inflaman fácilmente y pueden arder con gran intensidad.

Observaciones

Materias sólidas: perjudiciales en caso de ingestión
 Las fugas y subsecuente evaporación del agua de las soluciones pueden entrañar otros peligros de ignición rápida y de incendio en caso de contacto con materias combustibles.
 Las soluciones acuosas de nitratos inorgánicos que contengan suficiente ácido nítrico libre para ajustarse a los criterios definitorios de la Clase 8 deberán clasificarse como LIQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P., Nº ONU 3098 en esta Clase, o como LIQUIDO CORROSIVO, COMBURENTE, N.E.P., Nº ONU 3093 en la Clase 8 con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General.
 Se considera que las soluciones acuosas de sustancias inorgánicas de nitrato sólido no cumplen los criterios definitorios de esta clase si la concentración de la sustancia en solución, a la temperatura mínima experimentada durante el transporte, no es superior al 80% del límite de saturación

Etiqueta de Clase

5.1

Embalaje/envase

Nº ONU 1477: véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.
 Nº ONU 3218: véase cuadro 2.5 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Por lo que respecta al transporte en cisternas de Nº ONU 3218, véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Nº ONU 1477: categoría A
 Nº ONU 3218: categoría B.
 "A distancia de" los metales pulverizados.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5162 (sigue página 5162-1) (corregida)
 Enm. 28-96

Grupo de embalaje/envase:
 En el caso del Nº ONU 2627: II
 En el caso del Nº ONU 3219: II o III
 con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General

Etiqueta de Clase

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU 3085
Fórmula

SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.

LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.

Nº ONU 3098
Fórmula

LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Todo sólido o líquido comburente que es corrosivo y que ni está mencionado específicamente en esta clase ni corresponde, por sus características, a ninguna otra clase.

Observaciones

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas. Si los bultos se han mojado habrá que manipularlos con especial cuidado. Por lo que respecta al SÓLIDO CORROSIVO, COMBURENTE, N.E.P., Nº ONU 3084, véase Clase 8.

Por lo que respecta al LÍQUIDO CORROSIVO, COMBURENTE, N.E.P., Nº ONU 3093, véase Clase 8.

Embalaje/envase

Para los sólidos del grupo de embalaje/envase I solamente:

1. Recipientes de vidrio:

en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

2. Botes metálicos o recipientes de plástico:

en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

3. Bidón metálico (1A2), (1B2)

4. Forro interior:

en un tonel de madera (2C2)

en un bidón de cartón (1G)

en un bidón de madera contrachapada (1D)

5. Sacos de plástico, cada uno de ellos en una caja de cartón, en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

6. Sacos de plástico en una caja de cartón (4G)

7. Bidón de plástico (1H2)

Nº ONU 3085, grupo de embalaje/envase II y III; véase cuadro 2.4 de la Introducción a esta clase

Nº ONU 3098, grupo de embalaje/envase I; véase cuadro 2.6 de la Introducción a esta clase

Grupo de embalaje/envase II y III; véase cuadro 2.5 de la Introducción a esta clase.

Estiba

Grupo de embalaje/envase I categoría D.

Grupos de embalaje/envase II y III; categoría B.

"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos, los cianuros y el peróxido de hidrógeno.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5164 (corregida)
Enm. 28-96

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU 1479
Fórmula

SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.
LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.

3139

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Todo líquido o sólido que, según la definición que figura en la Introducción, está incluido en esta Clase sin estar mencionado en ella específicamente.

Observaciones

Embalaje/envase

Para los sólidos del grupo de embalaje/envase I solamente:

1. Recipientes de vidrio:

en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

2. Botes metálicos o recipientes de plástico:

en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

3. Bidón metálico (1A2), (1B2)

4. Forro interior:

en un tonel de madera (2C2)

en un bidón de cartón (1G)

en un bidón de madera contrachapada (1D)

5. Sacos de plástico, cada uno de ellos en una caja de cartón, en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

6. Sacos de plástico en una caja de cartón (4G)

7. Bidón de plástico (1H2)

Nº ONU 1479, grupo de embalaje/envase II y III; véase cuadro 2.4 de la Introducción a esta clase.

Nº ONU 3139; véase cuadro 2.5 de la Introducción a esta clase.

RIG; véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Grupo de embalaje/envase I; categoría D.

Grupos de embalaje/envase II y III; categoría B.

"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos, los cianuros y el peróxido de hidrógeno.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5163 (corregida)
Enm. 28-96

Grupo de embalaje/envase: En el caso del Nº ONU 3085: I, II o III con arreglo a los criterios para la determinación del Grupo de embalaje/envase correspondiente a cada riesgo

En el caso del Nº ONU 3098: I, II o III con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General

Etiqueta de Clase 5.1

Etiqueta de Clase 5.1

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Para los contaminantes del mar (únicamente)

Etiqueta de riesgo secundario de Clase 8

8

Embalaje/envase	Receptáculo neto kg	Bulto bruto kg
1. Recipientes de vidrio:		
en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	5	75
2. Botes metálicos o recipientes de plástico:	5	40
en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	5	75
en una caja de cartón (4G)	5	40
3. Bidón metálico (1A2), (1B2)	-	250
4. Forro interior:		
en un tonel de madera (2C2)	-	300
en un bidón de cartón (1G)	-	180
en un bidón de madera contrachapada (1D)	-	180
5. Sacos de plástico, cada uno de ellos en una caja de cartón, en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	1	125
6. Sacos de plástico en una caja de cartón (4G)	-	40
7. Bidón de plástico (1H2)	-	40

Nº ONU 3085, grupo de embalaje/envase II y III; véase cuadro 2.4 de la Introducción a esta clase

Nº ONU 3098, grupo de embalaje/envase I; véase cuadro 2.6 de la Introducción a esta clase

Grupo de embalaje/envase II y III; véase cuadro 2.5 de la Introducción a esta clase.

Estiba

Grupo de embalaje/envase I categoría D.

Grupos de embalaje/envase II y III; categoría B.

"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos, los cianuros y el peróxido de hidrógeno.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5164 (corregida)
Enm. 28-96

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P. N.º ONU 3087
 FÓRMULA
 LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P. N.º ONU 3099
 FÓRMULA

PROPIEDADES

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice General del presente Código.
 Todo sólido o líquido comburente que es tóxico, y que ni está mencionado específicamente en esta clase ni corresponde, por sus características, a ninguna otra clase.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Habrán de manipularse con cuidado para reducir la exposición al mínimo posible, particularmente al polvo.
 Por lo que respecta al SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P., N.º ONU 3086, véase Clase 6.1.
 Por lo que respecta al LÍQUIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P., N.º ONU 3122, véase Clase 6.1.

Grupo de embalaje/envase:

En el caso del N.º ONU 3087: I, II o III con arreglo a los criterios para la determinación del Grupo de embalaje/envase correspondiente a cada riesgo
 En el caso del N.º ONU 3099: I, II o III con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General

Embalaje/envase

Para los sólidos del grupo de embalaje/envase I solamente:	Receptáculo neto kg	Bulto bruto kg
1. Receptáculos de vidrio: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	5	75
2. Botes metálicos o receptáculos de plástico: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	5	75
3. Bidón metálico (1A2), (1B2)	-	250
4. Forro interior: en un tonel de madera (2C2) en un bidón de cartón (1G) en un bidón de madera contrachapada (1D)	-	300
5. Sacos de plástico, cada uno de ellos en una caja de cartón, en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	-	180
6. Sacos de plástico en una caja de cartón (4G)	1	125
7. Bidón de plástico (1H2)	-	40
N.º ONU 3087, grupo de embalaje/envase II y III: véase cuadro 2.4 de la Introducción a esta clase.	-	40
N.º ONU 3099, grupo de embalaje/envase I: véase cuadro 2.6 de la Introducción a esta clase.	-	-

Etiqueta de Clase

5.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

Grupo de embalaje/envase I: categoría D.
 Grupos de embalaje/envase II y III: categoría B.
 "Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amoníacos, los cianuros y el peróxido de hidrógeno
 Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5165 (sigue página 5165-1) (corregida)
 Enm. 28-96

GENERADOR QUÍMICO DE OXÍGENO (ficha técnica)

N.º ONU 3356
 FÓRMULA

Propiedades

Los generadores químicos de oxígeno son dispositivos que contienen sustancias químicas que, tras su activación, desprenden oxígeno como producto de una reacción química. Los generadores químicos de oxígeno se utilizan para la producción de oxígeno en el mantenimiento respiratorio, por ejemplo, en aeronaves, submarinos, astronaves, refugios antiatómicos y aparatos respiratorios. Las sales comburentes, tales como los cloratos y percloratos de litio, sodio y potasio, que se utilizan en los generadores químicos de oxígeno, desprenden oxígeno en caso de calentamiento. Estas sales se mezclan (combinadas) con un combustible, generalmente polvo de hierro, para formar una mezcla de compuestos químicos sólidos que al arder liberan oxígeno libre mediante una reacción continua. El combustible se emplea para generar calor mediante oxidación. Una vez iniciada la reacción, se desprende oxígeno de la sal caliente mediante una descomposición térmica (se utiliza una pantalla térmica alrededor del generador). Una parte del oxígeno reacciona con el combustible y se produce más calor, lo cual a su vez produce más oxígeno, y así sucesivamente. La reacción se puede iniciar mediante un dispositivo de percusión, de fricción o un alambre eléctrico.

Observaciones

Un generador químico de oxígeno que contenga sustancias comburentes deberá satisfacer las siguientes condiciones:
 1. cuando el generador contenga un dispositivo accionador explosivo sólo se transportará conforme a lo dispuesto en esta ficha cuando esté excluido de la Clase 1 con arreglo al párrafo 2.1.3 de las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas;
 2. además de las prescripciones del grupo de embalaje/envase II aplicables al bulto, el generador, sin su embalaje/envase, deberá poder soportar una prueba de caída de 1,8 m sobre una superficie rígida, no elástica, plana y horizontal, en la posición en que sea mayor la probabilidad de daños, sin pérdida de su contenido y sin activación;
 3. cuando un generador esté provisto de un dispositivo accionador, deberá contar, por lo menos, con dos medios positivos de prevenir la activación accidental.

Embalaje/envase

Véase el cuadro 2.4 en la introducción a esta Clase.
 Asimismo, el generador o los generadores deberán transportarse en un bulto que satisfaga los siguientes requisitos en caso de activación de un generador que vaya en el bulto:
 1. que no se activen otros generadores del bulto;
 2. que no se inflame el material de embalaje/envase; y
 3. que la temperatura de la superficie exterior de todo el bulto no exceda de 100°C.

Estiba
 Categoría D.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5165-1 (sigue página 5166)
 Enm. 29-98

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU
1873

Fórmula
HClO₄

Propiedades
Líquido incoloro.
Sus mezclas con materias combustibles pueden inflamarse espontáneamente y, si un incendio las afecta, debido a chispas o rozamientos, pueden provocar una explosión.
Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales.

Observaciones
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.
Por lo que respecta al ÁCIDO PERCLÓRICO con no más de un 50%, en masa, de ácido N° ONU 1802, véase Clase 8.
El transporte de esta sustancia en concentraciones superiores a un 72% está prohibido.

Embalaje/envase	Receptáculo neto	Bulto bruto
1. Receptáculos de vidrio en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	5 l	75 kg
2. Garralón de vidrio: en una caja de madera (6PC) en un bidón metálico (6PA1), (6PB1) en una caja de plástico expandido (6PHT)	60 l 60 l 25 l	- - -
3 Bidón metálico (1A1), (1B1)	25 l	250 l

Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría D.
"Separado de" las mercancías de la Clase 4.1.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5167 (sigue página 5167-1)
Enm. 28-96

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU
1481

Fórmula

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR
Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Materias sólidas o en solución.
Los sólidos reaccionan vigorosamente con el ácido sulfúrico.
En caso de calentamiento o por rozamiento reaccionan con gran intensidad con los cianuros; pueden formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amoníacos; estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.
Si un incendio los afecta, los sólidos o los líquidos pueden provocar una explosión.

Observaciones
Las fugas y subsiguiente evaporación del agua de las soluciones pueden enlazar otros peligros, tales como:

1. combustión espontánea en caso de contacto con materias combustibles (especialmente materias fibrosas, como el yute, el algodón o el sisal) o con el azufre;
- 2 explosión en caso de contacto con compuestos amoníacos, metales pulverizados o acéles.

Embalaje/envase
Nº ONU 1481: véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta clase.
Los sacos 5H3, 5H4, 5L3 y 5M2 se permiten únicamente en unidades de transporte cerradas.
Nº ONU 3211: véase cuadro 2.5 en la Introducción a esta Clase.
Por lo que respecta al transporte en RIG de N° ONU 3211, véase sección 26 de la Introducción General.
Por lo que respecta al transporte en cisternas de N° ONU 3211, véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Nº ONU 1481: categoría A.
Nº ONU 3211: categoría B.
"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amoníacos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5168 (corregida)
Enm. 28-96

Grupo de embalaje/envase:
En el caso del N° ONU 1481: II o III con arreglo a los criterios para la determinación del grupo de embalaje/envase.
En el caso del N° ONU 3211: II o III con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General

Etiqueta de Clase

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

8

Etiqueta de Clase
5.1

Grupo de embalaje/envase: I

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU
1486

Fórmula
KNO₃

Propiedades
Cristales o polvo blancos. Soluble en agua.
Sus mezclas con materias combustibles se inflaman fácilmente y pueden arder con gran intensidad.

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.
Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el *Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel*.
Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para graníes (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase sección 25 de la Introducción General.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU
1487

Fórmula
KNO₃ + NaNO₂

Propiedades
Sólido deliquescente. Soluble en agua.
Puede provocar un incendio si entra en contacto con materias orgánicas, tales como la madera, el algodón o la paja.
Sus mezclas con compuestos amoníacos o con cianuros pueden explotar.

Observaciones
Perjudicial en caso de ingestión.
Puede ser expedito en forma de bloque o terrones de materia fundida solidificada.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.
"Separado de" los compuestos amoníacos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 5171
Enm. 27-94

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU
2427

Fórmula
KCIO₃

Propiedades
Líquido incoloro
Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.

Observaciones
En caso de fuga seguida de evaporación del agua puede entrar en riesgos mas graves, que son los siguientes:
1. en contacto con materias combustibles (especialmente con materias fibrosas, tales como el yute, el algodón o el sisal) o con azufre, riesgo de combustión espontánea;
2. en contacto con compuestos amoníacos, con metales pulverizados o con aceites, riesgo de explosión.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2.5 de la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amoníacos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II o III
en arreglo a lo dispuesto en 5.2.6 de la Introducción General

Etiqueta de Clase
5.1

CODIGO IMDG - PAGINA 5170 (corregida)
Enm. 28-96

CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA

Nº ONU
2427

Fórmula
KCIO₃

Propiedades
Líquido incoloro
Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.

Observaciones
En caso de fuga seguida de evaporación del agua puede entrar en riesgos mas graves, que son los siguientes:
1. en contacto con materias combustibles (especialmente con materias fibrosas, tales como el yute, el algodón o el sisal) o con azufre, riesgo de combustión espontánea;
2. en contacto con compuestos amoníacos, con metales pulverizados o con aceites, riesgo de explosión.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2.5 de la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amoníacos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
5.1

CODIGO IMDG - PAGINA 5170 (corregida)
Enm. 28-96

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU 2428
Fórmula NaClO_3

Propiedades

Líquido incoloro.

Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.

Observaciones

En caso de fuga seguida de evaporación del agua puede entrañar riesgos más graves, que son los siguientes:

1. en contacto con materias combustibles (especialmente con materias fibrosas, tales como el yute, el algodón o el sisal) o con azufre, riesgo de combustión espontánea;
2. en contacto con compuestos amónicos, con metales pulverizados o con aceites, riesgo de explosión.

Embalaje/envase

Véase el cuadro 2.5 de la Introducción a esta Clase.

RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría B.

"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLORATO SÓDICO
EN SOLUCIÓN ACUOSA

Grupo de embalaje/envase: II o III
con arreglo a lo dispuesto en 5.2.6
de la Introducción General

Etiqueta de Clase

5.1

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

Nº ONU 1494
Fórmula NaBrO_3

Propiedades

Cristales deliquescentes blancos. Soluble en agua.

Reacciona vigorosamente con el ácido sulfúrico.

En caso de calentamiento o por rozamiento reacciona con gran intensidad con los cianuros. Puede formar mezclas explosivas con las

materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amónicos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden

inflamarse.

Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.

Observaciones

Embalaje/envase

Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase.

Los sacos SH3, SH4, SL3 y SM2 se permiten únicamente en unidades de carga cerradas.

Estiba

Categoría A.

"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 1495
Fórmula NaClO_3

Propiedades

Cristales deliquescentes incoloros. Soluble en agua.

Reacciona vigorosamente con el ácido sulfúrico.

En caso de calentamiento o por rozamiento reacciona con gran

intensidad con los cianuros. Puede formar mezclas explosivas con las

materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos

amónicos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden

inflamarse.

Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.

Observaciones

Embalaje/envase

1. Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase. Los sacos SH3, SH4, SL3 y SM2 se permiten únicamente en unidades de carga cerradas.

2. Sacos de papel de cuatro hojas con saco interior de plástico, que van sobre paleas con envoltura contractil o extensible, en un

contenedor cerrado (CC/CCC).

RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Podrá transportarse a granel en un contenedor cerrado (CCC/CCC).

Véase sección 25 de la Introducción General.

"Carga completa de contenedor/carga completa de contenedor (de

puerta a puerta).

Estiba

Categoría A.

"Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amónicos y los

cianuros.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 5178

Enm. 25-89

CODIGO IMDG - PAGINA 5179 (corregida)

Enm. 25-89

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

CLASE 5.1 - Sustancias comburentes

N° ONU 1499
Fórmula $\text{NaNO}_3 + \text{KNO}_3$
Propiedades
 Sólido higroscópico incoloro. Soluble en agua. Sus mezclas con materias combustibles se inflaman fácilmente y pueden arder con gran intensidad.
Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión. Mezclas preparadas para utilizarlas como abono.
Embalaje/envase
 Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase. Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.
 Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para granales (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase sección 25 de la Introducción General.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Estiba
 Categoría A.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

NITRATO SODICO Y NITRATO POTASICO, EN MEZCLA
NITRATO POTASICO Y NITRATO SODICO, EN MEZCLA
Grupo de embalaje/envase: III
Etiqueta de Clase
5.1

N° ONU 1496
Fórmula NaClO_2
Propiedades
 Sólido delicuescente incoloro. Soluble en agua. Reacciona vigorosamente con el ácido sulfúrico. En caso de calentamiento o por rozamiento reacciona con gran intensidad con los cianuros.
 Puede formar mezclas explosivas con las materias combustibles, los metales pulverizados y los compuestos amoníacos. Estas mezclas son sensibles a los rozamientos y pueden inflamarse.
 Si un incendio lo afecta puede provocar una explosión.
Observaciones
 Por lo que respecta al CLORITO SODICO EN SOLUCION, N° ONU 1908, véase Clase 8.
Embalaje/envase
 Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase. Los sacos 5H3, 5H4, 5L3 y 5M2 se permiten únicamente en unidades de carga cerradas.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Estiba
 Categoría A.
 "Separado de" los metales pulverizados, los compuestos amoníacos y los cianuros.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

LORITO SODICO
Grupo de embalaje/envase: II
Etiqueta de Clase
5.1

N° ONU 1500
Fórmula NaNO_2
Propiedades
 Sólido delicuescente incoloro. Soluble en agua. Sus mezclas con materias combustibles se inflaman fácilmente y pueden arder con gran intensidad.
 Sus mezclas con compuestos amoníacos o con cianuros pueden explotar. En caso de calentamiento se descompone desprendiendo humos nitrosos tóxicos y gases que activan la combustión.
Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión o inhalación del polvo.
Embalaje/envase
 Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Estiba
 Categoría A.
 "Separado de" los compuestos amoníacos y los cianuros.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

NITRITO SODICO
Grupo de embalaje/envase: III
Etiqueta de Clase
5.1
Etiqueta de riesgo secundario de Clase
6.1

N° ONU 1498
Fórmula NaNO_2
Propiedades
 Sólido delicuescente incoloro. Soluble en agua. Sus mezclas con materias combustibles se inflaman fácilmente y pueden arder con gran intensidad.
Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión. Esta sustancia, cuando es impura, se denomina Nitrato de Chile.
Embalaje/envase
 Véase cuadro 2.4 en la Introducción a esta Clase. Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusive), véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.
 Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para granales (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase sección 25 de la Introducción General.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Estiba
 Categoría A.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

NITRATO SODICO
NITRATO DE CHILE
Grupo de embalaje/envase: III
Etiqueta de Clase
5.1

CLASE 5.2 - Peróxidos orgánicos

orgánico no experimenta un comportamiento explosivo. En el caso de que se conceda esa dispensa, habrá que incluir una declaración al respecto en el documento de expedición/declaración de mercancías peligrosas.

2 Una etiqueta de riesgo secundario de Clase 8 cuando la sustancia responda a los criterios para su adscripción a los Grupos de embalaje/envase I o II de la Clase 8; véanse párrafos 5.2, 7.3.4 y 7.3.4.2 de la Introducción General.

6 EMBALAJE Y ENVASADO

6.1 Embalaje y envasado: prescripciones generales

6.1.1 Para evitar un grado excesivo de confinamiento, no se utilizarán embalajes/envases metálicos que satisfagan los criterios de prueba establecidos para el Grupo de embalaje/envase II (peligrosidad media).

6.1.2 Los embalajes/envases que se utilicen serán los adecuados considerado el estado físico de la sustancia que se transporte.

6.1.3 Los embalajes/envases de un peróxido orgánico para el que se exija una etiqueta de riesgo secundario de Clase 1 deberá ajustarse a lo dispuesto en 3.3.9 y 3.3.10 de la Introducción a la Clase 1.

6.1.4 Todos los recipientes estarán "eficazmente cerrados". Cuando exista la posibilidad de que la emanación de gases produzca una presión apreciable en el interior de un bulto, podrá dotarse a éste de un respiradero, a condición de que el gas así emitido no cause un peligro; de otro modo, se restringirá el grado de llenado. Los dispositivos de respiración estarán contruidos de manera que no pueda escapar líquido alguno estando el bulto en posición vertical y de que impida la entrada de impurezas. El embalaje/envase exterior, si lo hubiere, irá dispuesto de modo que no menoscabe el funcionamiento del dispositivo de respiración.

6.1.5 Cuando se utilicen bidones de plástico, jerricaneos de plástico o embalajes/envases compuestos, la compatibilidad del material plástico con el peróxido orgánico líquido deberá comprobarse con arreglo a lo dispuesto en 8.3.5 del Anexo I del presente Código. Los peróxidos orgánicos pueden dañar el material plástico por medio de efectos tales como los de agrietamiento por tensión, hinchazón o degradación oxidativa. El riesgo podrá determinarse llenando el embalaje/envase con el peróxido orgánico o con un producto de sustitución apropiado aprobado por la autoridad competente del país de origen y almacenándolo durante largo período de tiempo, por ejemplo, seis meses.

6.1.6 Los embalajes/envases destinados al transporte de peróxidos orgánicos se ajustarán a lo prescrito en el Anexo I del presente Código y estarán contruidos de modo que ninguno de los materiales que estén en contacto con el contenido pueda actuar como catalizador o afectar peligrosamente de otro modo a las propiedades del contenido. Por ejemplo, un bidón metálico únicamente estará contruido:

- 1 con un material compatible con la sustancia que se vaya a transportar, o
 - 2 con un material que haya sido sometido a un tratamiento eficaz de manera que lo haga compatible con el contenido.
- o bien estará revestido interiormente con un material inerte.

6.1.7 Cuando se trate de embalajes/envases compuestos, los materiales amortiguadores no entrarán fácilmente en combustión ni provocarán la descomposición del peróxido orgánico en caso de fuga.

6.1.8 Salvo para las Clases 1, 6.2 y 7, las prescripciones relativas a embalaje y envasado figuran en la sección 10 y en el Anexo 1 de la Introducción General del presente Código. En la sección 18 se establecen las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas en cantidades limitadas.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5206
Enm. 29-98

CLASE 5.2 - Peróxidos orgánicos

Embalajes/envases: tipos y límites

Los métodos de embalaje/envase para los peróxidos orgánicos figuran en 6.3 y se representan con los códigos OP1A a OP8B para líquidos, mientras que los de OP1B a OP8B son para sólidos. Las cantidades especificadas para cada método de embalaje/envase representan el contenido máximo que se considera más habitual en la práctica. Se podrán utilizar los siguientes tipos de embalaje/envase:

- 1 bidones que se ajusten a lo dispuesto en 7.3 ó 7.7; o
- 2 jerricajes que se ajusten a lo dispuesto en 7.3 ó 7.7; o
- 3 cajas que se ajusten a lo dispuesto en 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12 ó 7.13; o
- 4 embalajes/envases compuestos con un receptáculo interior de plástico, que se ajusten a lo dispuesto en 7.15 del Anexo I del presente Código.

La condición de que:

- a) se observen las disposiciones del Anexo I;
- b) los embalajes/envases metálicos (comprendidos los embalajes/envases interiores de embalajes/envases combinados y los embalajes/envases exteriores de embalajes/envases combinados o compuestos) se utilicen únicamente para los métodos de embalaje/envase OP7 y OP8;
- c) en los embalajes/envases combinados, los receptáculos de vidrio se utilicen únicamente como embaldajes/envases interiores con una capacidad máxima de 0,5 kg o 0,5 l.

Los métodos de embalaje/envase apropiados para los peróxidos orgánicos ya adscritos a una denominación genérica figuran en los apéndices de las fichas correspondientes. Se podrá utilizar un método de embalaje/envase que corresponda a un tamaño interior de bulto (es decir, con un número OP inferior), pero no uno que corresponda a un tamaño superior de bulto (es decir, con un número OP superior)

Por lo que respecta a la asignación del método de embalaje/envase apropiado para peróxidos orgánicos nuevos o preparados nuevos de peróxidos orgánicos preexistentes se aplicará el procedimiento siguiente

1. PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO B:

Se asignará el método de embalaje/envase OP5A o el OP5B a condición de que el peróxido orgánico satisfaga los criterios de 3.3.2 en uno de los embalajes/envases indicados para tal método. Si el peróxido orgánico sólo puede satisfacer estos criterios en un embalaje/envase más pequeño que los indicados para los métodos de embalaje/envase OP5A/OP5B (es decir, uno de los embalajes/envases enumerados para OP1A a OP4A u OP1B a OP4B), se asignará el correspondiente método de embalaje/envase con el número OP más bajo.

2. PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO C:

Se asignará el método de embalaje/envase OP6A o el OP6B a condición de que el peróxido orgánico satisfaga los criterios de 3.3.3 en uno de los embalajes/envases indicados para tal método. Si el peróxido orgánico sólo puede satisfacer estos criterios en un embalaje/envase más pequeño que los indicados para los métodos de embalaje/envase OP6A/OP6B, se asignará el correspondiente método de embalaje/envase con el número OP más bajo.

3. PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO D:

Se asignará el método de embalaje/envase OP7A o el OP7B para este tipo de peróxido orgánico.

4. PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO E:

Se asignará el método de embalaje/envase OP8A o el OP8B para este tipo de peróxido orgánico.

5. PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO F:

Se asignará el método de embalaje/envase OP8A o el OP8B para este tipo de peróxido orgánico.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5207
Enm. 29-98

CLASE 5.2 - Peróxidos orgánicos

3 Especificaciones para embalajes/envases (Ficha nueva)

Tipo y material	Clave del embalaje/envase (Anexo I)	Método de embalaje/envase										
		OP1A	OP2A ²	OP3A	OP4A ²	OP5A	OP6A	OP7A	OP8A			
Bidón de acero	1A1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	60 l	225 l
Bidón de acero ³	1A2	P	P	P	P	P	P	P	P	P	50 kg	200 kg
Bidón de aluminio	1B1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	60 l	225 l
Bidón de aluminio	1B2	P	P	P	P	P	P	P	P	P	60 l	225 l
Bidón de madera contrachapada	1D	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	200 kg
Bidón de cartón ³	1G	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	200 kg
Bidón de plástico	1H1	0,5 l	-	5 l	-	30 l	60 l	60 l	60 l	60 l	60 l	225 l
Bidón de plástico	1H2	0,5 l	-	5 l	-	30 l	60 l	60 l	60 l	60 l	60 l	225 l
Jerricán de acero	3A1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	60 l	60 l
Jerricán de acero	3A2	P	P	P	P	P	P	P	P	P	60 l	60 l
Jerricán de aluminio	3B1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	60 l	60 l
Jerricán de aluminio	3B2	P	P	P	P	P	P	P	P	P	60 l	60 l
Jerricán de plástico	3H1	0,5 l	-	5 l	-	30 l	60 l	60 l	60 l	60 l	60 l	60 l
Jerricán de plástico	3H2	0,5 l	-	5 l	-	30 l	60 l	60 l	60 l	60 l	60 l	60 l
Caja de acero ³	4A	P	P	P	P	P	P	P	P	P	50 kg	200 kg
Caja de aluminio ³	4B	P	P	P	P	P	P	P	P	P	50 kg	200 kg
Caja de madera ³	4C1	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	200 kg
Caja de madera ³	4C2	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	200 kg
Caja de madera contrachapada ³	4D	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	200 kg
Caja de madera reconstituida ³	4F	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	200 kg
Caja de cartón ³	4G	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	200 kg
Caja de plástico ³	4H2	0,5 kg	0,5 l/10 kg	5 kg	5 l/25 kg	25 kg	50 kg	200 kg				

P = Prohibido.

1 Los líquidos viscosos que satisfagan el criterio estipulado en el párrafo 5.1.10 de la Introducción General se tratarán como los sólidos.

2 Cuando se indican dos cifras, la primera es aplicable al volumen neto máximo por embalaje/envase interior y la segunda a la masa neta máxima de todo el bulto.

3 Se autoriza únicamente como parte de un embalaje/envase combinado. Los embalajes/envases interiores serán adecuados para los líquidos.

CLASE 5.2 - Peróxidos orgánicos

CLASE 5.2 - Peróxidos orgánicos

Nº ONU 3110 - Apéndice

PEROXIDO ORGANICO SOLIDO, TIPO F

Nº ONU 3110

Propiedades

Experimenta descomposición a temperaturas elevadas o en un incendio. Arde con gran intensidad. Insoluble en el agua.

Observaciones

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Los peróxidos orgánicos nuevos o los preparados nuevos de peróxidos orgánicos preexistentes pueden transportarse de conformidad con lo dispuesto en esta ficha; véase 2.5 de la Introducción a esta Clase.

Embalaje/envase

Véase 5.2 de la Introducción a esta Clase. Por lo que respecta a los métodos de embalaje/envase, véase apéndice de esta ficha. Por lo que respecta a los embalajes/envases permitidos y a su contenido máximo, véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Embalaje/envase, estiba y segregación Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

5.2

Preparación	Concentración (%)	Diluyente tipo A (%)	Diluyente tipo B (%)	Agua (%)	Método de embalaje/envase	Observaciones
PEROXIDO ORGANICO LIQUIDO, TIPO F						
ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO F, estabilizado	≤ 43	> 58			OP8A	1,2,7,8,11
1,1-Di-(terc-BUTIL PEROXI) CICLOHEXANO	≤ 42	> 13	> 74		OP8A	6
1,1-Di-(terc-BUTIL PEROXI) CICLOHEXANO	≤ 13	> 48		28	OP8A	
2,5-DIMETIL-2,5-Di(terc-BUTILPEROXI)-HEXANO	≤ 52	> 10			OP8A	1,2,3
HIDROPEROXIDO DE terc-BUTILO	≤ 72	> 28			OP8A	4,5
HIDROPEROXIDO DE CUMILO	≤ 90	> 28			OP8A	2,5
HIDROPEROXIDO DE ISOPROPILUMILO	≤ 72	> 28			OP8A	5,10
HIDROPEROXIDO DE p-MENTILO	≤ 72	> 44			OP8A	5
HIDROPEROXIDO DE PINANILO	≤ 56	> 68			OP8A	6
PEROXIACETATO DE terc-BUTILO	≤ 32	> 78			OP8A	9
PEROXIACETATO DE terc-BUTILO	≤ 22				OP8A	
PEROXI-3,5,5-TRIMETILHEXANOATO DE terc-BUTILO	≤ 32	> 68			OP8A	6
PEROXIDO DE Di terc-BUTILO	≤ 52		> 48		OP8A	5,6,9
PEROXIDO DE DIBENZOILO	≤ 42 en forma de dispersión estable en agua				OP8A	4,6
PEROXIDO DE DILAUROILO	≤ 42 en forma de dispersión estable en agua				OP8A	1,6

Observaciones

- Miscible con el agua.
- Se exige etiqueta de riesgo secundario de Clase 8.
- Puede transportarse en cisternas portátiles, a condición de que se hayan tomado medidas para lograr una seguridad equiparable a la de una solución de 65% de hidropéroxido de terc-butilo y 35% de agua.
- Se exige etiqueta de riesgo secundario de Clase 8, a menos que la concentración sea inferior al 80%.
- Puede transportarse en cisternas portátiles.
- Puede transportarse en RIG.
- Véase 3.3.6 de la Introducción a esta Clase.
- Mezclas con peróxido de hidrógeno, agua y ácidos.
- El diluyente tipo B deberá tener un punto de ebullición > 100°C.
- Se exige etiqueta de riesgo secundario de Clase 8 para concentraciones superiores al 56%.
- Las concentraciones de más de un 17% no son apropiadas para el transporte en RIG.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5229a (sigue página 5230) (corregida)

Emm. 28-96

CODIGO IMDG - PAGINA 5230 (primera de dos páginas)
Emm. 27-94

CLASE 5.2 - Peróxidos orgánicos

CLASE 5.2 - Peróxidos orgánicos

Nº ONU 3115 - Apéndice

PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA <i>Preparados</i>	Concentración (%)	Disolvente tipo A (%)	Disolvente tipo B (%)	Agua (%)	Método de embalaje	Temperatura de regulación (°C)	Temperatura de emergencia (°C)	Observaciones
2,5-DIMETIL-2-(3,4,4-ETIL-HEXANOILPEROXI)HEXANO	≤ 100	> 48			OP7A	+20	+25	
DIAZINEDECANOILPEROXIISOPROPIL-BENCENO	52				OP7A	-10	0	
PEROXIDOCARBONATO DE DIA-BUTILO	> 27-52	> 48	> 48		OP7A	-15	-5	
PEROXIDOCARBONATO DE DI- <i>tert</i> -BUTILO	≤ 52	> 48	> 48		OP7A	-15	-5	
PEROXIDOCARBONATO DE DI-2-ETILHEXILO	≤ 77				OP7A	-15	-5	
PEROXIDOCARBONATO DE DIETILO	≤ 27		> 73		OP7A	-10	0	
PEROXIDOCARBONATO DE DIISOPROPILO	≤ 52		> 48		OP7A	-10	0	
PEROXIDOCARBONATO DE ISOPROPILO <i>sec</i> -BUTILO + PEROXIDOCARBONATO DE DI- <i>sec</i> -BUTILO + PEROXIDOCARBONATO DE DIISOPROPILO	≤ 32 + ≤ 15-18 + ≤ 12-15	> 36			OP7A	-20C	-10C	
PEROXIDOCARBONATO DE DIISOTRIECLILO	≤ 100				OP7A	-10	0	
PERÓXIDO DE ACETIL CICLOHEXANO SULFONILO	≤ 32		> 68		OP7A	-10	0	
PERÓXIDO DE DIACEILIC	≤ 27		> 73		OP7A	+20	+25	2,3
PERÓXIDO DE DIISOBUTIRILO	≤ 32		> 68		OP7A	-20	-10	
PERÓXIDO DE DI-3,5,5-TRIMETILHEXANOILO	> 38-83	18			OP7A	0	+10	
PERÓXIDO DE DINITRON-ALCOHOL	≤ 57		> 26	> 8	OP7A	+40	+45	
PERÓXIDO(S) DE METILOLO-HEXANOXO	≤ 67		> 33		OP7A	+35	+40	
PEROXI-2-ETILHEXANOATO DE <i>tert</i> -AMILO	≤ 100				OP7A	+20	+25	
PEROXI-2-ETILHEXANOATO DE <i>tert</i> -BUTILO + 2,2-(4- <i>tert</i> -BUTILPEROXI)BUTANO	≤ 31 + ≤ 36		> 33		OP7A	+35	+40	
PEROXISOBUTIRATO DE <i>tert</i> -BUTILO	≤ 52		> 48		OP7A	+15	+20	
PEROXINEOCAPRATO DE <i>tert</i> -AMILO	≤ 77		> 23		OP7A	0	+10	
PEROXINEOCAPRATO DE <i>tert</i> -BUTILO	> 77-100		> 23		OP7A	-5	+5	
PEROXINEOCAPRATO DE <i>tert</i> -BUTILO	≤ 77		> 23		OP7A	0	+10	
PEROXINEOCAPRATO DE CUMILO	≤ 77		> 23		OP7A	-10	0	
PEROXINEOCAPRATO DE								
2,2,4-TRIMETILPENTILO	≤ 72	28			OP7A	-5	+5	
PEROXINEOHEPTANOATO DE <i>tert</i> -BUTILO	≤ 77	23			OP7A	-5	+10	
PEROXINEOHEPTANOATO DE CUMILO	≤ 77	23			OP7A	-10	0	
PEROXINVALATO DE <i>tert</i> -BUTILO	> 27-67		> 33		OP7A	0	+10	
PEROXINVALATO DE CUMILO	≤ 77		> 23		OP7A	-5	+5	
1,1,2,3-TETRAMETILBUTILPEROXI-2-ETIL-HEXANOATO	≤ 100		> 63		OP7A	+20	+25	
2,4,4-TRIMETILPENTIL-2-PEROXI-FENOXI-ACETATO	≤ 37		> 63		OP7A	-10	0	

Observaciones

1. Con ≤ 9% de peróxido de hidrógeno: oxígeno activo ≤ 10%.
2. Únicamente se autorizan los embalajes/envases no metálicos.
3. No se aplican etiquetas de riesgo secundario de Clase 8.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 5235A (sigue página 5236)

Err. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 5235 (primera de dos páginas)

Err. 25-89

PEROXIDO ORGANICO SOLIDO, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA

Nº ONU 3116

Propiedades

Experimenta descomposición a temperaturas superiores a la temperatura de emergencia o en un incendio.
Arde con gran intensidad.
Insoluble en el agua, a menos que se indique otra cosa en la columna de "Observaciones". Ver el apéndice de esta ficha.

Observaciones

Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Las temperaturas de regulación y de emergencia para cada preparado figuran en el apéndice de esta ficha.
La temperatura debe ser verificada con regularidad.
Los peróxidos orgánicos nuevos o los preparados nuevos de peróxidos orgánicos preexistentes pueden transportarse de conformidad con lo dispuesto en esta ficha; véase 2.5 de la introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase

Véase 6.2 de la introducción a esta Clase.
Por lo que respecta a los métodos de embalaje/envase, véase apéndice de esta ficha.

Por lo que respecta a los embalajes/envases permitidos y a su contenido máximo, véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase.

Estiba

Categoría D.
Se transportará a la temperatura de regulación.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Etiqueta de Clase

5.2

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

2.1.3 En los casos en que se desconocían los efectos que puede producir una sustancia en los seres humanos se adscribió esa sustancia a determinado grupo basándose en los datos obtenidos mediante experimentos hechos con animales. Se han estudiado los efectos producidos por tres posibles tipos de exposición a la acción de las sustancias. Tales exposiciones se producen por ingestión, por contacto con la piel y por inhalación de polvos, neblinas o vapores. En 2.2 infra se dan los datos pertinentes respecto a las pruebas de exposición de animales a la acción de las sustancias en las diversas formas indicadas. Cuando se observa un grado diferente de toxicidad de una sustancia entre un tipo de una de estas exposiciones y otro u otros, se ha basado su adscripción a un grupo de embalaje/envase en el más alto grado de peligrosidad de los indicados por los resultados de las distintas pruebas.

2.1.4 Al adscribir a un grupo de embalaje/envase sustancias tóxicas para las cuales no se indica un determinado grupo de embalaje/envase en las correspondientes fichas, se deberán tener debidamente en cuenta el grado de toxicidad observado en todos y cada uno de los tres tipos de exposición a que se ha hecho referencia y las disposiciones del párrafo 2.1.3 supra. El grupo de embalaje/envase de las sustancias o mezclas que entran en más de un riesgo se determinará con arreglo a lo dispuesto en la subsección 5.2 de la Introducción General.

2.2 Definiciones

2.2.1 *DL₅₀ para la toxicidad aguda en caso de ingestión*

Dosis de la sustancia que administrada por vía oral a ratas albinas adultas jóvenes, machos y hembras, tienen las mayores probabilidades de causar la muerte de la mitad de ellas en el plazo de 14 días. El número de estos animales deberá ser suficiente para que los resultados de la prueba a que se los somete sean estadísticamente significativos y estará en conformidad con la buena práctica farmacológica. Se expresa el resultado en miligramos por kilogramo de la masa del cuerpo.

2.2.2 *DL₅₀ para la toxicidad aguda en caso de contacto con la piel*

Dosis de la sustancia que administrada por contacto continuo con la piel desnuda de conejos albinos durante 24 horas tiene las mayores probabilidades de causar la muerte de la mitad de los animales sometidos a esta prueba en el plazo de 14 días. El número de esos animales deberá ser suficiente para que los resultados de la prueba a que se los somete sean estadísticamente significativos y estará en conformidad con la buena práctica farmacológica. Se expresa el resultado en miligramos por kilogramo de la masa del cuerpo.

2.2.3 *CL₅₀ para la toxicidad aguda en caso de inhalación*

Concentración del vapor, la neblina o el polvo que administrada por inhalación continua durante una hora a ratas albinas adultas jóvenes, machos y hembras, tiene las mayores probabilidades de causar la muerte de la mitad de los animales sometidos a esta prueba en el plazo de 14 días. Toda sustancia sólida deberá someterse a prueba cuando, al menos, el 10% (en masa) de su masa total pueda estar constituida por polvo dentro de la gama de inhalación, por ejemplo un diámetro aerodinámico de tal fracción por partícula que sea igual o inferior a 10 micrones. Toda sustancia líquida deberá someterse a prueba cuando exista la posibilidad de que se forme una neblina a consecuencia de una fuga en el sistema de contención utilizado para el transporte. Tanto para las sustancias sólidas como para las líquidas, más el 90% (en masa) del espécimen preparado para la prueba de toxicidad por inhalación deberá estar comprendido en la gama inhalable indicada anteriormente. Se expresa el resultado en miligramos por litro de aire si se trata de polvos o de neblinas o en mililitros por metro cúbico de aire (partes por millón) si se trata de vapores.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6007
Enm. 28-96

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

2.3 Criterios para determinar el grupo de embalaje/envase

2.3.1 En los párrafos que siguen a continuación se indican los criterios aplicables a la determinación del grupo de embalaje/envase al que debe estar adscrita una sustancia con arreglo a los efectos tóxicos que produce en cada uno de los tres tipos de exposición a la acción de esa sustancia.

2.3.2 En el cuadro siguiente se exponen los criterios aplicables para la determinación del grupo de envase al que debe ser adscrita una sustancia habida cuenta de los efectos que producen su contacto con la piel y de los que produce la inhalación del polvo y de las neblinas.

Criterios para determinar el grupo de embalaje/envase: toxicidad por ingestión, por contacto con la piel y por inhalación del polvo y de las neblinas

Grupo de embalaje/envase	Toxicidad por ingestión DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicidad por contacto con la piel DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicidad por inhalación del polvo y de las neblinas LC ₅₀ (una hora) (mg/l)
I	≤ 5	≤ 40	≤ 0,5
II	> 5 - 50	> 40 - 200	> 0,5 - 2
III ¹ Sólidos	> 50 - 200	> 200 - 1 000	> 2 - 10
Líquidos	> 50 - 500	> 200 - 1 000	> 2 - 10

¹ Las sustancias gaseosas lacrimógenas cuyos datos sobre toxicidad correspondan a los valores indicados para el Grupo de embalaje/envase III deben sin embargo incluirse en el Grupo de embalaje/envase II.

Nota: Las sustancias que se ajusten a los criterios definitorios de la Clase 6 y que presenten una toxicidad por inhalación de polvos y neblinas (CL₅₀) como para adscribir a la Clase 6 y que presenten una toxicidad por ingestión o por contacto con la piel correspondiente como mínimo al grupo de embalaje I o II. De lo contrario, convendría adscribir a la Clase 8 (véase 2.1.2 de la introducción a la Clase 8).

2.3.3 Los líquidos que desprendan vapores tóxicos deben adscribirse a los siguientes grupos de embalaje/envase ("V" es la concentración de vapor saturada en ml/m³ de aire a 20° C y a la presión atmosférica normal):
Grupo de embalaje/envase I - Si V > 1.000 ml/m³.

Grupo de embalaje/envase II - Si V > CL₅₀ y CL₅₀ ≤ 3.000 ml/m³, y no satisface los criterios aplicables al Grupo de embalaje/envase I.

Grupo de embalaje/envase III* - Si V > 1/2 CL₅₀ y CL₅₀ ≤ 5.000 ml/m³, y no satisface los criterios aplicables al Grupo de embalaje/envase I o al Grupo de embalaje/envase II.

* Las sustancias gaseosas lacrimógenas cuyos datos sobre toxicidad correspondan a los valores indicados para el Grupo de embalaje/envase III deberán sin embargo incluirse en el Grupo de Embalaje/envase II.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6008
Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

2.5.3

Si no se dispone de datos sobre la CL_{50} de las sustancias componentes tóxicas (venenosas), la mezcla podrá adscribirse a un grupo de embalaje/envase en función del umbral de toxicidad que se observe en los ensayos simplificados que se describen a continuación. Cuando se recurra a este tipo de ensayos, deberá determinarse el grupo de embalaje/envase más restrictivo, y será este el que se adopte para el transporte de la mezcla.

1. Se adscribirán al grupo de embalaje/envase I las mezclas que satisfagan los dos criterios siguientes:
 - 1.1. Se vaporiza y diluye en aire una muestra de la mezcla líquida para crear una atmósfera de ensayo de 1000 ml/m³ de mezcla vaporizada en aire. Se exponen a esa atmósfera 10 ratas albinas (cinco machos y cinco hembras) por espacio de una hora, y se las mantiene en observación durante 14 días. Si mueren cinco o más de los animales dentro del periodo de observación de 14 días, se supone que la mezcla tiene una CL_{50} igual o inferior a 1000 ml/m³.
 - 1.2. Se diluye una muestra del vapor en equilibrio con la mezcla líquida, a 20° C, en nueve volúmenes iguales de aire, para formar una atmósfera de ensayo. Se exponen a esa atmósfera 10 ratas albinas (cinco machos y cinco hembras) por espacio de una hora, y se las mantiene en observación durante 14 días. Si mueren cinco o más de los animales dentro del periodo de observación de 14 días, se supone que la mezcla tiene una volatilidad igual o superior a 10 veces su propia CL_{50} .
2. Únicamente se adscribirán al grupo de embalaje/envase II las mezclas que satisfagan los dos criterios siguientes, y que no satisfagan los correspondientes al grupo de embalaje/envase I:
 - 2.1. Se vaporiza y diluye en aire una muestra de la mezcla líquida para crear una atmósfera de ensayo de 3000 ml/m³ de mezcla vaporizada en el aire. Se exponen a esa atmósfera 10 ratas albinas (cinco machos y cinco hembras) por espacio de una hora, y se las mantiene en observación durante 14 días. Si mueren cinco o más de los animales dentro del periodo de observación de 14 días, se supone que la mezcla tiene una volatilidad igual o inferior a 3000 ml/m³.
 - 2.2. Se diluye una muestra del vapor en equilibrio con la mezcla líquida, a 20° C, para formar una atmósfera de ensayo. Se exponen a esa atmósfera 10 ratas albinas (cinco machos y cinco hembras) por espacio de una hora, y se las mantiene en observación durante 14 días. Si mueren cinco o más de los animales dentro del periodo de observación de 14 días, se supone que la mezcla tiene una volatilidad igual o superior a su propia CL_{50} .
3. Únicamente se adscribirán al grupo de embalaje/envase III las mezclas que satisfagan los dos criterios siguientes, y que no satisfagan los correspondientes a los grupos de embalaje/envase I o II:
 - 3.1. Se vaporiza y diluye en aire una muestra de la mezcla líquida para crear una atmósfera de ensayo de 5000 ml/m³ de mezcla vaporizada en aire. Se exponen a esa atmósfera 10 ratas albinas (cinco machos y cinco hembras) por espacio de una hora, y se las mantiene en observación durante 14 días. Si mueren cinco o más de los animales dentro del periodo de observación de 14 días, se supone que la mezcla tiene una volatilidad igual o inferior a 5000 ml/m³.
 - 3.2. Se mide la presión de vapor de la mezcla líquida, y si la concentración de vapor resultara ser igual o superior a 1000 ml/m³, se supone que la mezcla tiene una volatilidad igual o superior a $\frac{1}{2}$ de su propia CL_{50} .

2.5

Métodos para determinar la toxicidad de las mezclas por ingestión y contacto con la piel

2.5.1

Cuando se clasifiquen las mezclas de la Clase 6.1 y se las adscriba al grupo de embalaje/envase adecuado con arreglo a los criterios de toxicidad por ingestión y contacto con la piel que figuran en el párrafo 2.3.4, será preciso calcular la DL_{50} aguda de la mezcla

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Cuando la mezcla no contenga más que una sustancia activa cuya DL_{50} se conozca, en caso de que no disponga de datos fiables sobre la toxicidad aguda por ingestión y contacto con la piel de la mezcla por vía oral, se podrá obtener la DL_{50} por ingestión o contacto con la piel aplicando el método siguiente:

$$DL_{50} \text{ del preparado} = \frac{DL_{50} \text{ de la sustancia activa} \times 100}{\text{porcentaje de la sustancia activa, en masa}}$$

Cuando una mezcla contenga más de una sustancia activa, podrá recurrirse a tres métodos posibles: determinar la DL_{50} por ingestión o contacto con la piel de la mezcla. El método recomendado consistirá en obtener datos fiables sobre la toxicidad aguda por ingestión y contacto con la piel relativa a la mezcla o método que debe transportarse. Cuando no se disponga de datos precisos fiables, se recurrirá a uno de los métodos siguientes:

1. Clasificar el preparado en función del componente más peligroso de la mezcla como si estuviera presente en la misma concentración que la concentración total de todos los componentes activos; o
2. Aplicar la fórmula.

$$\frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \frac{C_3}{T_3} = \frac{100}{T_M}$$

en la cual: C = concentración porcentual del componente A, B, ... Z de la mezcla

T = valor DL_{50} por ingestión del componente A, B, ... Z

T_M = valor DL_{50} por ingestión de la mezcla

Nota. Mediante esta fórmula también se podrán determinar las toxicidades por contacto con la piel, siempre que se disponga de cierta información sobre las mismas asociadas de todos los componentes en la utilización de esta fórmula. Se tendrán en cuenta fenómenos de potencialización o protección.

2.7.1

Toda sustancia plaguicida activa y todo preparado de cualquiera de ellas para los cuales se conozcan los valores CL_{50} y/o DL_{50} y que están clasificados en la Clase 6.1 deberán clasificarse a los grupos de embalaje/envase apropiados de conformidad con los criterios que figuran en la subsección 2.1 de la introducción a esta Clase. Las sustancias y preparados que se caractericen por entrañar riesgos secundarios se clasificarán de conformidad con el cuadro del orden de preparación de las características del riesgo y se asignarán a grupos de embalaje/envase apropiados (véase el párrafo 3.2.7 de la introducción General).

2.7.2

Cuando se desconozca el valor DL_{50} por ingestión o por contacto con la piel de un preparado plaguicida, pero se conozca el valor DL_{50} de su(s) ingrediente(s) activo(s), el valor DL_{50} del preparado se podrá obtener aplicando el método expuesto en la sección 2.6 de la introducción a esta Clase.

Nota: Los datos sobre toxicidad para la DL_{50} relativos a algunos plaguicidas corrientes podrá consultarse en la edición más reciente de la publicación *WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*, que se encuentra disponible en el Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas, Organización Mundial de la Salud (OMS), 1211 Ginebra 27, Suiza. Si bien esta publicación podrá servir como fuente de datos sobre la DL_{50} de los plaguicidas, su sistema de clasificación no deberá utilizarse para la clasificación de plaguicidas con fines de transporte o su asignación a grupos de embalaje/envase, que habrá de efectuarse con arreglo a lo dispuesto en el presente Código.

CÓDIGO PÁGINA - 6012 (sigue página 6012a)

Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6011 (correcta)

Enm. 28-96

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

- 2.7.3 El nombre de expedición utilizado para el transporte del plaguicida deberá escogerse en función del ingrediente activo, del estado físico del plaguicida y de cualesquiera riesgos secundarios que éste pueda entrañar.
- 2.7.4 Los contaminantes del mar se indican con las letras "P" or "PP" puestas al lado de sus nombres en el Cuadro de plaguicidas.
 Toda solución o toda mezcla que contenga el 10% o más de uno o varios contaminantes del mar indicada con "P", es contaminante del mar.
 Toda solución o toda mezcla que contengan el 1% o más de uno o varios contaminantes del mar que puedan causar contaminación fuerte indicada con "PP", es contaminante del mar.
 Véase también la subsección 2.3.2 de la Introducción General
- 2.8 **Embalaje y envasado: prescripciones generales**
- 2.8.1 Todos los embalajes/envases estarán como mínimo "eficazmente cerrados". Sin embargo en el caso de las sustancias que, con arreglo a los criterios de toxicidad por inhalación, quedan adscritas a los Grupos de embalajes/envases I o II de la Clase 6.1 todos los embalajes/envases irán herméticamente cerrados
- 2.8.2 Las partes de todo embalaje/envase que estén en contacto directo con la sustancia peligrosa no deben ser afectadas por la acción química o de otra índole de la sustancia. Cuando sea necesario, dichas partes irán provistas de un revestimiento interior o serán objeto de un tratamiento adecuado. Las mencionadas partes de los embalajes/envases no deberán incluir componentes capaces de reaccionar peligrosamente con el contenido de manera que lleguen a formarse productos potencialmente peligrosos o que dichas partes se debiliten considerablemente
- 2.8.3 Cuando exista la posibilidad de que la emanación de gases sea por elevación de la temperatura o por otras causas produzca una presión apreciable en el interior de un bulto, podrá dotarse a este de un respiradero, a condición de que el gas así emitido no cause un peligro, consideradas la toxicidad, inflamabilidad, cantidad emitida, etc., del gas. El dispositivo de respiración estará construido de manera que no pueda escapar líquido alguno estando el bulto en posición vertical. El embalaje/envase exterior irá dispuesto de manera que no menoscabe el funcionamiento del dispositivo de respiración

(Página dejada en blanco intencionalmente)

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

2.10 Especificaciones para embalajes/envases
CUADRO 1 - LIQUIDOS [cuadro nuevo]

Embalaje/envase interior	Embalaje/envase exterior	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo		
			I	II	III
Receptáculo de vidrio, de porcelana o de gres, con un contenido máximo de 10 litros; o Receptáculo de plástico con un contenido máximo de 30 litros, o Receptáculo metálico, con un contenido máximo de 40 litros	Bidones - Acero Aluminio Madera contrachapada Cartón Plástico Jerricaneas - Acero Aluminio Plástico Cajas - Acero Aluminio Madera contrachapada Madera natural Madera reconstituida Plástico compacto Cajas - Cartón Plástico expandido y moldeado	1A2	75 kg	125 kg	125 kg
		1B2	75 kg	125 kg	125 kg
		1D	75 kg	125 kg	125 kg
		1G	75 kg	125 kg	125 kg
Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	3A2	60 kg	120 kg	120 kg
		3B2	60 kg	120 kg	120 kg
		3H2	60 kg	120 kg	120 kg
		4A	75 kg	125 kg	125 kg
Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	4B	75 kg	125 kg	125 kg
		4D	75 kg	125 kg	125 kg
		4C1, 4C2	75 kg	125 kg	125 kg
		4F	75 kg	125 kg	125 kg
Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	4H2	75 kg	125 kg	125 kg
		4G	40 ¹ kg	55 ¹ kg	55 ¹ kg
		4H1	40 kg	55 kg	55 kg
		1A1	250 litros	250 ⁴ litros	250 ⁴ litros
Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	Bidones - Acero Aluminio Aluminio Aluminio Plástico	1B1	250 litros	250 ⁴ litros	250 ⁴ litros
		1B2	250 litros	250 ⁴ litros	250 ⁴ litros
		1H1	250 ² litros	250 litros	250 litros
		3A1	60 litros	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
Botellas de gas	Botellas de gas	3A2	60 litros	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
		3B1	60 litros	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
		3B2	60 litros	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
		3H1	60 litros	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
Receptáculo de plástico en: jaula, o caja, de acero jaula, o caja, de aluminio caja de madera caja de madera contrachapada caja de cartón caja de plástico compacto	Receptáculo de plástico en: jaula, o caja, de acero jaula, o caja, de aluminio caja de madera caja de madera contrachapada caja de cartón caja de plástico compacto	6HA2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HB2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HC	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HD2	60 ² litros	60 litros	60 litros
Receptáculos de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio	Receptáculos de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio	6HG2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HH2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HA2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HB2	60 ² litros	60 litros	60 litros

- Notas:
- 1 Cuando se utilice cartón fuerte de varias hojas para las cajas de cartón, se podrá incrementar la masa bruta hasta 100 kg para los grupos de embalaje/envase II y III, y hasta 75 kg para el grupo de embalaje/envase I.
 - 2 No se permitirán para la Clase 3, grupo de embalaje/envase I.
 - 3 Botellas de gas de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio ≤ 150 litros. Receptáculos de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio ≥ 100 - ≤ 1000 litros.
 - 4 Sometido a prueba para líquidos.

CÓDIGO PÁGINA - 6014 (sigue página 6014a)
Enm. 29-98

2.8.4 Dado que la presión de vapor de los líquidos de bajo punto de ebullición suele ser alta, los embalajes/envases destinados a contener dichos líquidos deberán ser suficientemente resistentes para soportar, con un amplio coeficiente de seguridad, las presiones interiores que probablemente se desarrollarán en ellos.

2.8.5 Cuando se llenen los embalajes/envases con líquidos* se dejará espacio vacío suficiente para tener la seguridad de que no se produzcan fugas ni deformaciones permanentes en los embalajes/envases como consecuencia de una expansión del líquido causada por las temperaturas que probablemente se producirán durante el transporte. Salvo que haya otras prescripciones expresas en reglamentos, acuerdos o recomendaciones nacionales o internacionales, no se permitirá que, a la temperatura de 55° C, un líquido llegue a llenar totalmente el envase.

2.8.6 Salvo indicación en otro sentido, cuando se estipule determinado porcentaje de una sustancia o de su ingrediente activo, debe entenderse que se estipula un porcentaje en masa en relación con la masa total de la sustancia en el estado en que se la ha de transportar.

2.8.7 Las prescripciones relativas a embalaje y envasado figuran en la sección 10 y en el Anexo I de la Introducción General del presente Código, mientras que las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas en cantidades limitadas se establecen en la sección 18.

2.9 **Embalaje y envasado: tipos y límites**

2.9.1 A menos que en la ficha correspondiente a la sustancia de que se trate se estipulen determinados embalajes/envases, habrá que utilizar los indicados en los cuadros de la subsección 2.4 de esta introducción.

2.9.2 Los receptáculos de vidrio que lleven embalaje/envase exterior irán rodeados de un material inerte amortiguador dispuesto de manera que no se produzca ninguna rotura en el bulto ni fuga de su contenido. Con respecto a los líquidos, este material amortiguador deberá ser, además, absorbente. Esto no será necesario si se utilizan como material amortiguador elementos de plástico expandido bien ajustados y si se cumple, cuando proceda, lo prescrito en la segunda oración del párrafo 2.3.1.5.

2.9.3 Cuando se permita el vidrio, se entenderán permitidos también el barro vidriado, la porcelana y otros materiales semejantes.

2.9.4 Cuando se permitan las botellas de vidrio o de plástico, se entenderán permitidos también los tarros de vidrio o de plástico.

2.9.5 Cuando se permitan las cajas de madera como embalaje exterior, se entenderán permitidas también las cajas de madera natural (4C), las cajas de madera contrachapada (4D) y las cajas de madera reconstituida (4F).

2.9.6 Las cajas con nichos moldeados en plástico expandido (4H1) estarán hechas de material piroresistente. Cuando el contenido no sea compatible con el embalaje/envase exterior, cada botella de vidrio irá incluida en una bolsa de materia plástica compatible con el contenido, y la bolsa quedará eficazmente cerrada.

2.9.7 Una botella de gas, del tipo normalmente utilizado para gases comprimidos y aprobado por la autoridad competente del país interesado, con la válvula adecuadamente protegida, podrá ser utilizada para contener cualquier líquido venenoso, a condición de que dicho líquido sea compatible con el material de que esté hecha la botella de gas.

2.9.8 Los embalajes/envases con tapa desmontable no se utilizarán para el transporte de líquidos, con la salvedad de que, para los líquidos descritos a los grupos de embalaje/envase II y III, podrán utilizarse bidones o jerricaneas de tapa desmontable de acero o de aluminio cuando éstos supieran la prueba para líquidos.

2.9.9 Los embalajes/envases de tapa fija (1A1, 3A1, 1B1, 1H1, 3H1) sometidos a pruebas para líquidos de conformidad con lo dispuesto en el Anexo I también podrán utilizarse como embalaje/envases para sólidos, a condición de que se observen los requisitos de prueba indicados en la marca UN

* Por lo que respecta a los límites de vacío únicamente, toda sustancia viscosa cuyo tiempo de salida de un viscosímetro DIN con orificio de 4 mm de diámetro exceda de 10 minutos a 20° C (viscosidad correspondiente a un tiempo de salida superior a 680 segundos a 20° C, cuando se utiliza un viscosímetro Ford 4, o superior a 2 680 centistokes) quedará sujeta a las disposiciones aplicables a los embalajes/envases para sustancias sólidas.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6013
Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

CUADRO 2 - SÓLIDOS [cuadro nuevo]

Embalaje/envase interior	Embalaje/envase exterior	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima		
			Grupo de embalaje/envase		
			I	II	III
Receptáculo de vidrio, de porcelana o de gres, con un contenido máximo de 10 kg; o Receptáculo de plástico, con un contenido máximo de 30 kg; o Receptáculo metálico, con un contenido máximo de 40 kg; o Sacos, con un contenido máximo de 50 kg	Bidones - Acero	1A2	125 kg	225 kg	225 kg
	Aluminio	1B2	125 kg	225 kg	225 kg
	Madera contrachapada	1D	125 kg	225 kg	225 kg
	Cartón	1G	125 kg	225 kg	225 kg
	Plástico	1H2	125 kg	225 kg	225 kg
	Jerricanes - Acero	3A2	75 kg	120 kg	120 kg
	Aluminio	3B2	75 kg	120 kg	120 kg
	Plástico	3H2	75 kg	120 kg	120 kg
	Cajas - Madera contrachapada	4D	125 kg	225 kg	225 kg
	Madera natural	4C1	125 kg	225 kg	225 kg
Madera reconstituida	4F	125 kg	225 kg	225 kg	
Acero	4A	125 kg	225 kg	225 kg	
Aluminio	4B	125 kg	225 kg	225 kg	
Plástico compacto	4H2	125 kg	225 kg	225 kg	
Cajas - Madera natural con paredes no lamizadas	4C2	400 kg	400 kg	400 kg	
Cajas - Cartón	4G	40 ² kg	55 ² kg	55 ² kg	
Cajas - Plástico expandido	4H1	40 kg	55 kg	55 kg	
Bidones - Acero	Aluminio	1A1, 1A2	400 kg	400 kg	400 kg
	Madera contrachapada	1B1, 1B2	400 kg	400 kg	400 kg
	Cartón	1D'	400 kg	400 kg	400 kg
	Plástico	1G'	400 kg	400 kg	400 kg
	Jerricanes - Acero	1H1, 1H2	400 kg	400 kg	400 kg
	Aluminio	3A1, 3A2	120 kg	120 kg	120 kg
	Plástico	3B1, 3B2	120 kg	120 kg	120 kg
	Cajas - Acero	3H1, 3H2	120 kg	120 kg	120 kg
	Aluminio	4A	Prohibido	225 kg	225 kg
	Madera natural	4B	Prohibido	225 kg	225 kg
Cartón	4C1'	Prohibido	225 kg	225 kg	
Madera contrachapada	4G'	Prohibido	225 kg	225 kg	
Madera reconstituida	4D'	Prohibido	225 kg	225 kg	
Plástico compacto	4F'	Prohibido	225 kg	225 kg	
Plástico expandido y moldeado	4H2'	Prohibido	225 kg	225 kg	
Cajas - Madera natural con paredes no lamizadas	4H1'	Prohibido	60 kg	60 kg	
Toneles	4C2'	400 kg	400 kg	400 kg	
	2C2'	400 kg	400 kg	400 kg	

Notas. 1 Estos embalajes/envases no se utilizarán cuando haya probabilidades de que se funda el contenido durante el viaje proyectado.

2 Cuando se utilice cartón fuerte para las cajas de cartón, se podrá incrementar la masa bruta hasta 100 kg para los grupos de embalaje/envase II y III, y hasta 75 kg para el grupo de embalaje/envase I.

CÓDIGO PÁGINA - 6015 (sigue página 6015a)
Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

CUADRO 1 (continuación) [cuadro nuevo]

Embalaje/envase	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo		
		Grupo de embalaje/envase		
		I	II	III
Receptáculo de plástico en: bidón de madera contrachapada bidón de cartón bidón de plástico	6HD1	120 ² litros	250 litros	250 litros
	6HG1	120 ² litros	250 litros	250 litri
	6HH1	120 ² litros	250 litros	250 litros
Receptáculo de plástico en: bidón de acero bidón de aluminio	6HA1	250 litros	250 litros	250 litros
	6HB1	250 litros	250 litros	250 litros
Receptáculo de vidrio en: bidón de acero jaula, o caja, de acero bidón de aluminio jaula, o caja, de aluminio caja de madera bidón de madera contrachapada caja de madera contrachapada bidón de cartón caja de cartón bidón de plástico expandido bidón de plástico compacto	6PA1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PB1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PB2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PC	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PD1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PD2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PG1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PG2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PH1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PH2	60 ² litros	60 litros	60 litros

Nota: 2 No se permitirán para la Clase 3, grupo de embalaje/envase 1.

CÓDIGO PÁGINA - 6014a (sigue página 6015)
Enm. 29-98

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

Cuadro 2 (continuación) [Cuadro nuevo]

Embalaje/envase	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima		
		I	II	III
Sacos - tejido de plástico hidrorresistentes película de plástico textiles hidrorresistentes papel de varias hojas, hidrorresistentes	5H3 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
	5H4 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
	5L3 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
	5M2 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
Receptáculo de plástico en: bidón de acero	6HA ¹	400 kg	400 kg	400 kg
	6HB ¹	400 kg	400 kg	400 kg
Receptáculo de plástico en: bidón de madera contrachapada	6HD ¹	120 kg	250 kg	250 kg
	6HG ¹	120 kg	250 kg	250 kg
bidón de cartón	6HH ¹	120 kg	250 kg	250 kg
	6HA ²	75 kg	75 kg	75 kg
Receptáculo de plástico en: jaula, o caja, de acero	6HB ²	75 kg	75 kg	75 kg
	6HC	75 kg	75 kg	75 kg
	6HR ²	75 kg	75 kg	75 kg
	6HD ²	75 kg	75 kg	75 kg
Receptáculo de plástico en: caja de cartón	6HG ²	40 kg	55 kg	55 kg
Receptáculo de vidrio en: bidón de acero	6PA ¹	75 kg	75 kg	75 kg
	6PA ²	75 kg	75 kg	75 kg
	6PB ¹	75 kg	75 kg	75 kg
	6PB ²	75 kg	75 kg	75 kg
	6PC	75 kg	75 kg	75 kg
	6PD ¹	75 kg	75 kg	75 kg
	6PD ²	75 kg	75 kg	75 kg
	6PG ¹	75 kg	75 kg	75 kg
6PG ²	75 kg	75 kg	75 kg	
bidón de cartón	6PH ¹	75 kg	75 kg	75 kg
bidón de plástico expandido	6PH ²	75 kg	75 kg	75 kg
bidón de plástico compacto	6PH ²	75 kg	75 kg	75 kg

Notas: 1 Estos embalajes/envases no se utilizarán cuando haya probabilidades de que se funda el contenido durante el viaje proyectado.
3 Para los sacos se aplica una masa neta de 50 kg.

CÓDIGO PÁGINA – 6015a (sigue página 6016)
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG – PÁGINA 6016
Enm. 24-96

3 ESTIBA

3.1 Los bultos que contengan sustancias de la Clase 6.1 deberán estibarse de conformidad con las prescripciones correspondientes a la categoría de estiba indicada en la ficha pertinente, como se especifica a continuación

3.1.1 Categoría A

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor } EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros } EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

3.1.2 Categoría B

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor } EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros } EN CUBIERTA SOLAMENTE

3.1.3 Categoría C

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor } EN CUBIERTA SOLAMENTE

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros } EN CUBIERTA SOLAMENTE

3.1.4 Categoría D

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor } EN CUBIERTA SOLAMENTE

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros } PROHIBIDO

3.1.5 Categoría E

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor } EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros } PROHIBIDO

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES, SÓLIDOS, N.E.P.
 N° ONU 1544

ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES, LÍQUIDOS, N.E.P.
 3140

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice General del presente Código.
 Una gran variedad de sólidos tóxicos o líquidos tóxicos, generalmente de origen vegetal

Grupo de embalaje/envase:
 I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad

Observaciones

Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores
 Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como plaguicidas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente del plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la introducción a esta Clase).

PAGINA RESERVADA

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase

Líquidos: véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Sólidos: véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG – PÁGINA 6056
 Enm. 29-98

CODIGO IMDG – PÁGINA 6057
 Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ANILINA
 ACEITE DE ANILINA
 AMINOENCENO
 FENILAMINA

Nº ONU
 1547

Fórmula
 $C_6H_5NH_2$

Propiedades
 Líquido volátil, aceitoso, incoloro
 Reacciona con los ácidos

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría A.
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLORHIDRATO DE ANILINA
 CLORURO DE ANILINA
 SAL DE ANILINA

Nº ONU
 1548

Fórmula
 $C_6H_5NH_2 \cdot HCl$

Propiedades
 Sólido cristalino, blanco
 Soluble en agua
 Se descompone en contacto con los álcalis produciéndose anilina

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 6068
 Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

orto-ANISIDINA
 orto-AMINOANISOL
 orto-METOXIANILINA

Nº ONU
 2431

Fórmula
 $H_2NC_6H_4OCH_3$

Propiedades
 Líquido aceitoso, rojizo o amarillento.
 Inmiscible con el agua.

Observaciones
 Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PÁGINA 6069
 Enm. 29-98

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

Nº ONU
1556

Fórmula
COMPUESTO DE ARSENICO LIQUIDO N.E.P., inorgánico

Propiedades
ARSENIATOS LIQUIDOS, N.E.P., inorgánicos
ARSENITOS LIQUIDOS, N.E.P., inorgánicos
SULFUROS DE ARSENICO LIQUIDOS, N.E.P., inorgánicos

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.
Una gran variedad de líquidos tóxicos.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte con plajuidas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente a plajuidas de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plajuidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la introducción a esta Clase).

Las sustancias con un punto de inflamación entre 23°C y 61°C se clasificarán en la presente Clase bajo la denominación LIQUIDO TOXICO INFLAMABLE, ORGANICO N.E.P., Nº ONU 2929, o en la Clase 3.3, bajo la denominación LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO N.E.P., Nº ONU 1992, con arreglo a los criterios de toxicidad aplicables a la sustancia de que se trate

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la introducción General.

Estiba

Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG – PÁGINA 6075
Enm. 29-98

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

Nº ONU
1552

Fórmula
POLVO ARSENICAL
POLVO ARSENICAL DE HUMERO

Propiedades
Polvo fino.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase
RIG: véase sección 26 de la introducción General.

Etiqueta de Clase

6.1

Estiba

Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Nº ONU
1555

Fórmula
AsBr₃
BROMURO DE ARSENICO
BROMURO ARSENOSO
TRIBROMURO DE ARSENICO

Propiedades

Cristales delicuescentes, blancos
Punto de fusión: 33°C aproximadamente.
Se descompone en contacto con el agua desprendiendo bromuro de hidrógeno, que es un gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos

Grupo de embalaje/envase: II

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase
RIG: véase sección 26 de la introducción General

Estiba

Categoría A
Manténgase lo más fresco posible
Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG – PÁGINA 6074
Enm. 27-94

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

COMPUESTO DE ARSENICO SOLIDO, N.E.P., inorgánico

ARSENATOS SOLIDOS, N.E.P., inorgánicos
ARSENITOS SOLIDOS, N.E.P., inorgánicos
SULFUROS DE ARSENICO SOLIDOS, N.E.P., inorgánicos

Grupo de embalaje/envase: I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase 6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR (para contaminantes del mar únicamente)

PENTÓXIDO DE ARSENICO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase 6.1

Nº ONU 1557

TRICLORURO DE ARSENICO
CLORURO ARSENIOSO
CLORURO DE ARSENICO

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P" o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice General del presente Código
Una gran variedad de sólidos tóxicos.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como plaguicidas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente del plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la introducción a esta Clase).

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG, véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 1559

Fórmula As_2O_5

Propiedades
Polvo delicuescente, blanco.
Soluble en agua

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG, véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6076
Enm. 29-98

Nº ONU 1550

Fórmula $AsCl_3$

Propiedades

Líquido aceitoso, incoloro.
Humedece al estar en contacto con el aire húmedo, desprendiendo cloruro de hidrógeno, que es un gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
Reacciona con el agua.

Observaciones

Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase

- Herméticamente cerrado.
- 1. Recipientes de vidrio, con un material inerte amortiguador, o recipientes de plástico, embalados, en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)
- 2. Botes metálicos, embalados, en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)
- 3. Bidón de acero (1A1)
- 4. Botella de gas

Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6077
Enm. 27-94

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

6.1

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

BRUCINA
 DIMETOXIESTRICHINA

Nº ONU 1570
Fórmula $C_{29}H_{38}N_2O_4$

Propiedades
 Cristales o polvo, blancos

Observaciones
 Sumamente tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase
6.1

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

CLOROFORMATO DE terc-BUTILCICLOHEXILO

Nº ONU 2747
Fórmula $(CH_3)_3CC_6H_{10}COOCl$

Propiedades
 Líquido incoloro o amarillento.
 Reacciona en contacto con el agua o si se calienta, desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.
 Manténgase lo más fresco y seco posible.
 Resguárdese del calor radiante

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

NBUTILANILINA normal

Nº ONU 2738
Fórmula $C_6H_5NH(C_2H_5)_2$

Propiedades
 Líquido ambarino, con perceptible olor.
 Inmiscible con el agua
 Puede reaccionar vigorosamente con sustancias comburentes

Observaciones
 Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6089
 Enm. 29-98

NBUTILIMIDAZOL normal

Nº ONU 2690
Fórmula $C_7H_{12}N_2$

Propiedades
 Líquido móvil, incoloro o ambarino
 Miscible con el agua

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6090
 Enm. 27-98

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ETER DICLOROISOPROPILICO

Nº ONU 2490 **Fórmula** $(C_3H_5Cl)_2O$

Propiedades
Líquido incoloro.
Inmiscible con el agua.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG véase sección 26 de la Introducción General
Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ETER 2,2-DICLORODIETILICO
ETER DI(2-CLOROETILICO)

Nº ONU 1916 **Fórmula** $(C_2H_4Cl)_2O$

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Líquido inflamable, incoloro
Punto de inflamación 55°C v.c.
Inmiscible con el agua, pero reacciona con ella desprendiendo humos corrosivos y tóxicos

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG véase sección 26 de la Introducción General
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

ETER DICLORODIMETILICO
SIMETRICO

Nº ONU 2249 **Fórmula** $O(CH_2Cl)_2$

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Líquido volátil, inflamable, incoloro
Punto de inflamación: 42°C v.c.
Inmiscible con el agua.
Se descompone con el calor y con el agua.

Observaciones
Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Botella de gas
Prohibido el transporte en cisternas

Estiba
Categoría D.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase:

Etiqueta de Clase

6.1

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

DICLOROMETANO
CLORURO DE METILENO

Nº ONU 1593 **Fórmula** CH_2Cl_2

Propiedades
Líquido volátil, incoloro, que desprende vapores pesados.
Punto de ebullición: 40°C.
Si un incendio lo afecta puede desprender humos extremadamente tóxicos (fosgeno).

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

6.1

CODIGO IMDG - PAGINA 6126 (correctida)
Enm. 27-94

CODIGO IMDG - PAGINA 6127
Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 2650
Fórmula $CH_3CCl_2NO_2$

Propiedades
 Líquido
 Inmiscible con el agua
 Puede reaccionar vigorosamente con sustancias comburentes
 Se descompone en caso de calentamiento desprendiendo humos sumamente tóxicos (óxidos de nitrógeno)

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A.
 Manténgase lo más fresco posible.
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 2750
Fórmula $C_2H_5CH(OH)CH_2Cl$

Propiedades
 Líquido ligeramente viscoso, incoloro, con un olor parecido al del clorofórmico.
 Inmiscible con el agua
 Se descompone en caso de calentamiento desprendiendo humos extremadamente tóxicos (fosgeno).

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de vapores.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A
 Manténgase lo más fresco posible.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

1,3-DICLORO-2-PROPANOL
 ALCOHOL DICLOROISOPROPILICO
 alfa-DICLORHIDRINA
 1,3-DICLORHIDRINA DEL GLICEROL
 alfa-PROFENILDICLORHIDRINA

1,1-DICLORO-1-NITROETANO

SOCIANATOS DE DICLOROFENILO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Nº ONU 2250
Fórmula $Cl_2C_6H_4NCO$

Propiedades
 Sólidos cristalinos, incoloros o amarillentos, con olor irritante.
 Insolubles en agua
 Reaccionan con el agua desprendiendo dióxido de carbono.

Observaciones
 Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores
 Podrá transportarse en estado fundido.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la introducción General.
 La temperatura de transporte irá indicada en la cisterna.

Estiba
 Categoría B.
 Resguardarse el calor radiante.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6128

Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6129

Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

DIMETILHIDRAZINA ASIMÉTRICA
1,1-DIMETILHIDRAZINA

N° ONU
1163

Fórmula
(CH₃)₂NNH₂

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Líquido incoloro con un olor amoniacal.
Punto de inflamación -18°C v.c.
Límites de explosividad: 2% a 95%
Miscible con el agua, produciendo calor.
Puede reaccionar peligrosamente con sustancias comburentes.

Observaciones

Sumamente tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Grupo de embalaje/envase: 1

Etiqueta de Clase

6.1

Etiqueta de riesgo secundario de las Clases

3 y 8

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Estiba
Categoría D.

Apartado de los lugares habitables.
Segregación como para la Clase 3, pero "a distancia de" las mercancías de las Clases 4.1 y 8.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6132
Enm 28-96

SULFATO DE DIMETILO

SULFATO DE METILO

N° ONU
1595

Fórmula
(CH₃)₂SO₄

Propiedades

Líquido volátil, incoloro, que desprende vapores tóxicos
Corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad.

Observaciones

Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado.

1. Receptáculos de vidrio, con un material inerte amortiguador, embalados:

en una caja de madera (4C), (4D), (4F) 15 l 75 kg
en una caja de cartón (4G) 5 l 40 kg

2. Botes metálicos, embalados:

en una caja de madera (4C), (4D), (4F) 20 l 75 kg
en una caja de cartón (4G) 20 l 40 kg

3. Bidón de acero (1A1) - - 250 l

4. Botella de gas - - -

Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Grupo de embalaje/envase: 1

Etiqueta de Clase

6.1

Etiqueta de riesgo secundario de la Clase

8

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 6133 (sigue pagina 6133-1)
Enm 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU
1599

DINITROFENOL EN SOLUCIÓN

Nº ONU
1598

DINITRO-ortho-CRESOL

Fórmula
 $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_3(\text{NO}_2)_2\text{OH}$

Fórmula
 $\text{C}_6\text{H}_3(\text{NO}_2)_2\text{OH}$

DNOO

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Cristales o masa cristalizada, amarillos
Ligeramente soluble en agua

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como plaguicidas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente del plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la introducción a esta Clase).

Grupo de embalaje/envase: II

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
RIG véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Cristales amarillos si la sustancia es pura.
Ligeramente soluble en agua.
Puede formar compuestos extremadamente sensibles con metales pesados o sus sales.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Por lo que respecta al DINITROFENOL, seco o humidificado con menos de un 15%, en masa, de agua, Nº ONU 0076, véase Clase 1.
Por lo que respecta al DINITROFENOL HUMIDIFICADO con no menos de un 15%, en masa, de agua, Nº ONU 1320, véase Clase 4.1.

Grupo de embalaje/envase: II o III con arreglo a los

criterios de toxicidad

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.
"A distancia del" plomo y de sus compuestos.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6135
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6136 (correctida)
Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ETILENCLORHIDRINA

ALCOHOL 2-CLOROETILICO
CLORHIDRINA DE GLICOL
CLORHIDRINA ETILENICA
2-CLOROETANOLN° ONU
1135Fórmula
 $C_2H_2Cl_2O$ **Propiedades**

Líquido inflamable, incoloro, con un olor casi imperceptible a éter.
Punto de inflamación: 60°C v.a.
Límites de explosividad: 4,9% a 15,9%
Miscible con el agua.
Si un incendio lo afecta puede desprender humos extremadamente tóxicos (fosgeno) y corrosivos (cloruro de hidrógeno).

Observaciones.

Sumamente tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Etiquetas

Categoría D.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: I**Etiqueta de Clase****6.1****Etiquetas de riesgo secundario de Clase****3**

ETILDICLOROARSINA

N° ONU
1892Fórmula
 $C_2H_2AsCl_2$ **Propiedades****CONTAMINANTE DEL MAR**

Líquido incoloro que desprende vapores irritantes ("Gas lacrimógeno").

Observaciones

Sumamente tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase

Botella de gas
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Etiquetas

Categoría D
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: I**Etiquetas de Clase****6.1****Marca de CONTAMINANTE DEL MAR**CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6149
Enm...29-98

DIBROMURO DE ETILENO

1,2-DIBROMOETANO

N° ONU
1605Fórmula
 CH_2BrCH_2Br **Propiedades**

Líquido volátil, incoloro.

Observaciones

Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Etiquetas

Categoría D.
Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: I**Etiquetas de Clase****6.1**CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6150
Enm 27-94

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

HIDRATO DE HEXAFLUOROACETONA

Nº ONU 2552 **Fórmula** $CF_3COCF_3 \cdot H_2O$

Propiedades
En la presente ficha están incluidos asimismo el hidrato sólido y las soluciones acuosas de hexafluoroacetona
Punto de fusión de la sustancia pura: 23°C

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
6.1

HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA
con no más de un 37%, en masa,
de hidrazina

DIAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA
HIDRAZINA BASE EN SOLUCIÓN ACUOSA

Nº ONU 3293 **Fórmula** H_2NNH_2

Propiedades
Líquido incoloro.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

6.1

DISOCIANATO DE HEXAMETILENO

Nº ONU 2281 **Fórmula** $OCN(CH_2)_6NCO$

Propiedades
Líquido incoloro o amarillito pálido, con un olor acre
Inmiscible con el agua pero reacciona con ella desprendiendo calor y dióxido de carbono gaseiforme.
En caso de calentamiento desprende humos nitrosos tóxicos

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

HEXAMETILENODISOCIANATO

Nº ONU 3293 **Fórmula** H_2NNH_2

Propiedades
Líquido incoloro.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

CODIGO IMDG – PAGINA 6161-1 (sigue página 6162)
Enm. 27-94

CODIGO IMDG – PÁGINA 6161 (sigue página 6161-1)
Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

HIERRO PENTACARBONILO.
HIERRO CARBONILO

Nº ONU
1994

Fórmula
Fe(CO)₅

Propiedades

Líquido inflamable volátil, con un color entre amarillo y rojo oscuro
Punto de inflamación -15°C v.c.
Límites de explosividad: entre 3,7% y 12,5%
Puede reaccionar con el agua o con el vapor de agua desprendiendo monóxido de carbono, que es un gas tóxico

Observaciones

Sustancia tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Grupo de embalaje/envase: I

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado

1. Recipiente de vidrio, suficientemente fuerte para resistir las presiones internas generadas, rodeado de un material inerte amortiguador y absorbente, en un bote metálico, embalado separadamente en una caja de madera (4C), (4D), (4F).
2. Bolella de gas

Etiqueta de Clase

6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

3

Etiqueta de Clase

6.1

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR (para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 6165
Enm 27-94

CODIGO IMDG - PAGINA 6165
Enm. 29-98

ISOCIANATOS TOXICOS, N.E.P.
o
ISOCIANATO TOXICO EN SOLUCION, N.E.P.

Nº ONU
2206

Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice Ge del presente Código

Líquidos con un olor acre.
Inmiscibles con el agua, pero reaccionan con ella produciendo dióxido de carbono.

Observaciones

Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG, véase sección 26 de la Introducción General
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría E

Bajo cubierta, en un espacio ventilado mecánicamente.
El aire se cambiará seis veces por hora salvo si se transporta en contenedores cerrados, en cuyo caso se exigirá que el aire se cambie dos veces por hora.

Resguardarse del calor radiante.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ISOCIANATOS TOXICOS INFLAMABLES, N.E.P
ISOCIANATO TOXICO EN SOLUCION, INFLAMABLE, N.E.P

Nº ONU 2285
Fórmula C₇H₁₀N₂O

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicables únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice General del presente Código

Líquidos o soluciones inflamables con un olor acre.
 Inmiscibles con el agua, pero reaccionan con ella produciendo dióxido de carbono

Observaciones
 Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría D.
 Resguárdese del calor radiante.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Etiqueta de Clase
6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6167
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6168 (sigue página 6168-f)
 Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ISOCIANATO BENZOTRIFLUORURO (orb., meta., para)
ISOCIANATOS DE TRIFLUOROMETILFENILO

Nº ONU 2285
Fórmula C₇H₁₀N₂O

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicables únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el índice General del presente Código

Líquidos o soluciones inflamables con un olor acre.
 Inmiscibles con el agua, pero reaccionan con ella produciendo dióxido de carbono

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores
 Por lo que respecta a los ISOCIANATOS INFLAMABLES, TOXICOS, N.E.P., o ISOCIANATO INFLAMABLE EN SOLUCION, TOXICO, N.E.P., Nº ONU 247B, véase Clase 3.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría D.
 Resguárdese del calor radiante.
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Etiqueta de Clase
6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
3

Grupo de embalaje/envase: III
Etiqueta de Clase
6.1

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6167
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6168 (sigue página 6168-f)
 Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ISOCIANATO DE ISOFORONA
ISOCIANATO DE 3-ISOCIANATOMETIL-3,5-TRIMETILCICLOHEXILO

Nº ONU 2290
Fórmula C₁₇H₁₈N₂O₂

Propiedades
 Líquido incoloro o amarillento
 Inmiscible con el agua
 Si un incendio lo afecta desprende humos nítricos.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría B.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Etiqueta de Clase
6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
3

Grupo de embalaje/envase: III
Etiqueta de Clase
6.1

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6167
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6168 (sigue página 6168-f)
 Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1620
 Fórmula $Pb(CN)_2$

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Polvo blanco.
 Ligeramente soluble en agua.
 Reacciona con los ácidos o con los humos ácidos desprendiendo cianuro de hidrógeno, que es un gas sumamente tóxico e inflamable.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.
 "A" distancia de los ácidos.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1618
 Fórmula $Pb_3(AsO_4)_2 \cdot H_2O$

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR
 Polvo blanco
 Insolubles en agua

Observaciones
 Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

COMPUUESTO DE PLOMO,
 SOLUBLE, N.E.P.

Nº ONU 2291
 Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR
 Cristales o polvo, incoloros
 Solubles en agua

Observaciones

Los compuestos de plomo que al mezclarse en una proporción de 1 000 con 0,07 de ácido clorhídrico molar y se revuelven durante una hora a una temperatura de $23^\circ C \pm 2^\circ C$, y presentan una solubilidad del 5% como mínimo se consideran insolubles.
 Véase la Norma 3711:1990 de la ISO.
 Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 6170
 Enm. 27.94

CIANURO DE PLOMO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

PURPURA DE LONDRES

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Nº ONU

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Mezcla de trióxido de arsénico, cal y óxido férrico que se utiliza como insecticida.
 Insoluble en agua.

Observaciones

Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando esta sustancia sea presentada para su transporte como plaguicida deberá expresarse con arreglo a la entrada pertinente del plaguicida de que trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PÁGINA 6171
 Enm. 29.98

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

CLASE 6.1 – Sustancias tóxicas

Nº ONU
2024

Nº ONU
1631

COMUESTO DE MERCURIO LIQUIDO.
N.E.P.

Fórmula
Hg(C₂H₃COO)₂ H₂O

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General.

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General.
Cristales blancos.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase:
I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase

6.1

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR

Nº ONU
1634

BROMUROS DE MERCURIO
BROMURO MERCURICO
BROMURO MERCURIOSO

Fórmula
HgBr₂ o Hg₂Br₂

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR
Contaminantes fuertes, véase 23.2.2 de la Introducción General.
Cristales o polvo, blancos.

Grupo de embalaje/envase: II

Observaciones
Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Observaciones
Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR

6.1

CÓDIGO IMDG – PÁGINA 6180
Enm. 29-98

CODIGO IMDG – PAGINA 6179
Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

COMPUESTO DE MERCURIO SOLIDO,
N.E.P

Nº ONU
2025

Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General
El sulfuro mercurio es contaminante del mar, pero no fuerte

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo
Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como
plaguidas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente del
plaguidas da que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes
relativas a los plaguidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la
introducción a esta Clase).

Grupo de embalaje/envase:
I, II o III, con arreglo a los
criterios de toxicidad

Las disposiciones de la presente Clase no se aplicarán al cloruro
mercurioso puro (véase no obstante el Nº ONU 3077, Clase 9)

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
HIC: véase sección 26 de la Introducción General

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

**Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar**
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

**Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar**
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

GLUCONATO DE MERCURIO

GLUCONATO MERCURICO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6181
Enm. 29-98

CIANURO DE MERCURIO

CIANURO MERCURICO

Nº ONU
1636

Fórmula
Hg(CN)₂

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General
Cristales o polvo, blancos
Soluble en agua.
Reacciona con los ácidos e con los humos ácidos desprendiendo cianuro
de hidrógeno, que es un gas sumamente tóxico e inflamable.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.
"A distancia de" los ácidos

**Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar**
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Nº ONU
1637

Fórmula
Hg(COC(CH₂OH)₂CH₂OH)₂

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General.
Materia sólida
Soluble en agua

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
RIG: véase sección 26 de la Introducción General

Estiba

Categoría A

**Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos
de contaminación del mar**
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PÁGINA 3182
Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1651
 Fórmula $C_{10}H_7NHC_2NH_2$

Propiedades
 Cristales o polvo, blancos

Observaciones
 Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando esta sustancia sea presentada para su transporte como plaguicida, deberá expedirse con arreglo a la entrada pertinente del pliegue de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes, las relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6, 2.7, 2.7.1 de la introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

NAFTILOUREA
 a/a-NAFTILOUREA
 1 NAFTILOUREA

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1259
 Fórmula $Ni(CO)_4$

NIQUEL CARBONILO
 NIQUEL TETRACARBONILO

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la introducción General. Líquido inflamable, volátil, incoloro o amarillo. Punto de inflamación inferior a -20° C v.c. Se oxida al aire y explota a los 60° C. Límite inferior de explosividad: 2,0%. Inmiscible con el agua.

Observaciones
 Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Heméricamente cerrado:
 1. Recipiente de vidrio, suficientemente fuerte para resistir las presiones internas generadas, rodeado de un material inerte amortiguador y absorbente, en un bote metálico, embalado separadamente en una caja de madera (4C), (4D), (4F).
 2. Boleita de gas

Receptáculo neto
 kg

3,5

Prohibido el transporte en cisternas.

Estiba
 Categoría D.

Apartado de los lugares habitables. Prohibido en buques que transporten mercancías de la Clase 1, excepción hecha de las enumeradas en 6.1.4.2 de la introducción a la Clase 1.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 6202
 Enm. 27-94

CODIGO IMDG - PAGINA 6201
 Enm. 29-98

6.1

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

Observaciones
 Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

COMPUUESTO DE NICOTINA, LIQUIDO, N.E.P., o PREPARADO A BASE DE NICOTINA, LIQUIDO, N.E.P.

Nº ONU 3144 **Fórmula**

Propiedades
Una gran variedad de líquidos tóxicos.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte, las plaguicidas deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente, plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6, 2.7, de la introducción a esta Clase).

Grupo de embalaje/envase:
I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad.

Etiqueta de Clase
6.1

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

COMPUUESTO DE NICOTINA, SOLIDO, N.E.P., o PREPARADO A BASE DE NICOTINA, SOLIDO, N.E.P.

Nº ONU 1655 **Fórmula**

Propiedades
Una gran variedad de sólidos tóxicos

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte, las plaguicidas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente, plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la introducción a esta Clase).

Grupo de embalaje/envase:
I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad.

Etiqueta de Clase
6.1

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
RIG, véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Grupos de embalaje/envase I y III categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 6204
Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

CIANURO DE NIQUEL

Nº ONU 1653 **Fórmula**
 $Ni(CN)_2$

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General
Cristales o polvo, verdes
Insoluble en agua
Reacciona con los ácidos o con los humos ácidos desprendiendo cianuro de hidrogeno, que es un gas sumamente tóxico e inflamable

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG- véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A
"A distancia de" los ácidos

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
6.1

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CIANURO DE NIQUEL

Nº ONU 1654 **Fórmula**
 CuH_4N_2

Propiedades
Aceite espeso incoloro que se torna marrón en contacto con el aire.
Miscible con el agua.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 6203
Enm. 27-94

CIANURO DE NIQUEL

Nº ONU 1653 **Fórmula**
 $Ni(CN)_2$

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General
Cristales o polvo, verdes
Insoluble en agua
Reacciona con los ácidos o con los humos ácidos desprendiendo cianuro de hidrogeno, que es un gas sumamente tóxico e inflamable

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG- véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A
"A distancia de" los ácidos

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
6.1

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 6204
Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1658 **Fórmula** $C_{10}H_{14}N_2 \cdot H_2SO_4$

Propiedades
Sólido, líquido o pasta.
Miscible con el agua o soluble en ésta.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores

Embalaje/envase
Líquidos: véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
Sólidos: véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

SULFATO DE NICOTINA SOLIDO
o
SULFATO DE NICOTINA EN SOLUCION

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1656 **Fórmula** $C_{10}H_{14}N_2 \cdot 2HCl$

Propiedades
Cristales deliquescentes, sólidos, pastas o líquidos.
Soluble en agua

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores
Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como plaguicidas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente del plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
Líquidos: véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
Sólidos: véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLORHIDRATO DE NICOTINA SOLIDO o LIQUIDO
o
CLORHIDRATO DE NICOTINA EN SOLUCION

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Nº ONU 1659 **Fórmula** $C_{10}H_{14}N_2 \cdot (C_2O_4 \cdot H_2O)_2 \cdot 2H_2O$

Propiedades
Cristales blancos
Soluble en agua.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

TARTRATO DE NICOTINA

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Nº ONU 1657 **Fórmula** $C_{10}H_{14}N_2 \cdot C_7H_6O_3$

Propiedades
Cristales blancos.
Soluble en agua.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

SALICILATO DE NICOTINA

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU	Fórmula
2788	
COMUESTO DE ORGANOESTANÑO LIQUIDO, N.E.P.	
3146	
COMUESTO DE ORGANOESTANÑO SOLIDO, N.E.P.	

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General.
 Una gran variedad de sustancias sólidas o líquidas tóxicas.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como pliegucitas deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente de pliegucitas de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los pliegucitas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Líquidos: véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Sólidos: véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Grupo de embalaje/envase I categoría B
 Grupos de embalaje/envase II y III categoría A
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6214
 Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU	Fórmula
3278	
COMUESTO TOXICO ORGANOFOSFOROSO, N.E.P.	

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código
 Una gran variedad de líquidos y sólidos tóxicos

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores
 Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como pliegucitas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente de pliegucitas de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los pliegucitas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase)

Embalaje/envase
 Líquidos véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Sólidos véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
 RIG véase sección 26 de la Introducción General
 Cisternas véase sección 13 de la Introducción General
Estiba
 Grupos de embalaje/envase I y II categoría B
 Grupo de embalaje/envase III categoría A
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU
 3279
Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
 Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código
 Una gran variedad de líquidos y sólidos tóxicos

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores
 Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como pliegucitas, deberán expedirse con arreglo a la entrada pertinente de pliegucitas de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los pliegucitas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase)

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.
Estiba
 Categoría B
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6213-2 (sigue página 6214)
 Enm. 29-98

Nº ONU	Fórmula
3278	
COMUESTO TOXICO ORGANOFOSFOROSO, N.E.P.	

Grupo de embalaje/envase:
 I, II o III con arreglo a los criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase
6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

COMUESTO TOXICO ORGANOFOSFOROSO, INFLAMABLE, N.E.P.

Grupo de embalaje/envase:
 I o II con arreglo a los criterios para la determinación del grupo de embalaje/envase correspondiente a cada riesgo

Etiqueta de Clase
6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase
3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 (para los contaminantes del mar únicamente)

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1670
Fórmula C₂Cl₂O₃
PERCLOROMETILMERCAPTANO
TETRACLORURO DE
TIOCARBONILO

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

Líquido volátil, aceitoso, amarillo, que desprende un vapor irritante ("Gas lacrimógeno"). Se descompone lentamente en contacto con el agua produciendo ácido clorhídrico. Reacciona con el hierro y con el acero desprendiendo tetracloruro de carbono. Corrosivo para la mayoría de los metales.

Observaciones
 Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase	Receptáculo neto	Bulto bruto
Herméticamente cerrado:		
1. Receptáculos de vidrio, con un material inerte amortiguador, o botellas de plástico, embaldosadas en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	15 / 5 /	75 kg 40 kg
2. Botes metálicos, embaldosados en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)	20 /	75 kg 40 kg
3. Biedón de acero (1A1)	-	250 /
4. Botella de gás	-	-

Cisternas, véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría B.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 6218
 Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1669
Fórmula CH₂Cl₂
PENTACLOROETANO
PENTALINA

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

Líquido incoloro.
Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase. RIG, véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU	Fórmula
3155	C ₆ Cl ₆ OH

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

Fuerte contaminante del mar, véase 23.2.2 de la Introducción General. Cristales o polvos blancos.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando esta sustancia sea presentada para su transporte como plaguicida deberá expedirse con arreglo a la entrada pertinente del plaguicida de que se trata y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.

Estiba
 Categoría A.
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PÁGINA 6217
 Enm. 29-98

PENTACLOROETANO
PENTALINA

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU	Fórmula	Propiedades	Observaciones	Embalaje/envase
2900	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	CONTAMINANTES DEL MAR Plaguicidas líquidos inflamables cuyo punto de inflamación varía entre 23°C y 61°C v.c. y que entrañan riesgos de toxicidad muy diversos Contienen frecuentemente destilados de petróleo, destilados de alquitrán de hulla u otros líquidos inflamables El punto de inflamación y el grado de miscibilidad con el agua dependen de su composición	Tóxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores. Cuando se presentan para embarque plaguicidas, en los documentos de expedición debe indicarse el nombre y la concentración de las sustancias plaguicidas activas Por lo que respecta al PLAGUICIDA LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO , Nº ONU 3021, con punto de inflamación inferior a 23°C v.c., véase Clase 3.2.	Vease cuadro 1 en la introducción a esta Clase RIC vease sección 26 de la Introducción General Cisternas vease sección 13 de la Introducción General
2991	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE CARBAMATOS, INFLAMABLE			
2993	PLAGUICIDA ARSENICAL LIQUIDO TOXICO, INFLAMABLE			
2995	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS, INFLAMABLES			
2997	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE TRIAZINA, INFLAMABLE			
3005	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS INFLAMABLE			
3009	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE COBRE, INFLAMABLE			
3011	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE MERCURIO, INFLAMABLE			
3013	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, INFLAMABLE			
3015	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DIFRIDILO, INFLAMABLE			
3017	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS, INFLAMABLE			
3019	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE ORGANOFOSFORADO, INFLAMABLE			
3025	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, INFLAMABLE			
3047	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DERIVADOS DEL ACIDO FENOXIACETICO, INFLAMABLE			
3051	PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DERIVADOS DEL ACIDO FENOXIACETICO, INFLAMABLE			

Estiba
Grupos de embalaje/envase I y II categoría B.
Grupo de embalaje/envase III categoría A
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6220
Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU	Fórmula	Propiedades	Observaciones	Embalaje/envase
2902	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO N.E.P.	CONTAMINANTES DEL MAR Los plaguicidas líquidos entrañan riesgos de toxicidad muy diversos. El grado de miscibilidad con el agua depende de su composición.	Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores. Cuando se presentan para embarque plaguicidas, en los documentos de expedición debe indicarse el nombre y la concentración de las sustancias plaguicidas activas	Vease cuadro 1 en la introducción a esta Clase. RIC - véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas, véase sección 13 de la Introducción General.
2992	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE CARBAMATOS			
2994	LAGUICIDA ARSENICAL LIQUIDO TOXICO			
2996	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS			
2998	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE TRIAZINA			
3006	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS			
3010	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE COBRE			
3012	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE MERCURIO			
3014	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS			
3016	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DIFRIDILO			
3018	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS			
3020	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE ORGANOFOSFORADO			
3026	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA			
3048	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DERIVADOS DEL ACIDO FENOXIACETICO			
3052	LAGUICIDA LIQUIDO TOXICO A BASE DE DERIVADOS DEL ACIDO FENOXIACETICO			

Estiba
Grupos de embalaje/envase I y II categoría B.
Grupo de embalaje/envase III categoría A.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6219
Enm. 29-98

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
para los contaminantes del mar únicamente)

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

Grupo de embalaje/envase:
I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU	Fórmula	Propiedades	Embalaje/envase	Receptáculo neto	Bulto bruto
2588	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO, N.E.P.	CONTAMINANTE DEL MAR	1. Receptáculos de vidrio, con un material inerte amortiguador, o receptáculos de plástico, embalados en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G) en una caja de plástico o de metal, embalados en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G) Bidón de acero (1A2) Sacos de papel, de plástico o de hoja metálica, embalados: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G) Tonel de madera (2C1), o bidón de cartón (1G) o bidón de madera contrachapada (1D) ***Saco de papel de varias hojas, impermeable (5M2)	15 l	75 kg
2757	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE CARBAMATOS			5 l	40 kg
2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SOLIDO TOXICO	Los plaguicidas sólidos presentan riesgos de toxicidad muy diversos Toxicos en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores Observaciones Cuando se presentan para embarque plaguicidas, en los documentos de expedición debe indicarse el nombre y la concentración de las sustancias plaguicidas activas.	20 l	75 kg	
2761	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOCLORADOS		20 l	40 kg	
2763	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE TRIAZINA		-	250 kg	
2771	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE TIOCARBAMATOS				
2775	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE COBRE				
2777	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE MERCURIO				
2779	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS N.E.P.				
2781	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE DIPRIDILO				
2783	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS				
2786	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO, A BASE DE ORGANOFOSFORADO				
3027	PLAGUICIDA SOLIDO, TOXICO A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA				
3345	PLAGUICIDA SOLIDO TOXICO A BASE DE DERIVADOS DEL ACIDO FENOXACETICO				
3349	PLAGUICIDA PIRETROICO SOLIDO TOXICO				

[cuadro suprimido]

Grupo de embalaje/envase:
I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

* 55 kg para las sustancias del Grupo de embalaje/envase II
** Los receptáculos interiores de natura plástica pueden tener de contenido hasta 25 kg de la sustancia respectiva cuando se transportan como carga completa de contenedor (CCG)
*** Para sustancias del Grupo de embalaje/envase II solamente
RIG véase sección 26 de la Introducción General
Estiba
Categoría A
Apartado de los lugares habitables
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6222
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6221
Enm. 29-98

BROMUPO DE FENACILO
omega-BROMOACETOFENONA

Nº ONU
2645

Fórmula
 $\text{BrCH}_2\text{COC}_6\text{H}_5$

Propiedades

Cristales blancos que toman un color verdoso bajo la influencia de la luz.
Punto de fusión: 50°C.
Insoluble en agua
Lacrimógeno.

Grupo de embalaje/envase: II

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase

Vease cuadro 2 en la introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

(Página dejada en blanco intencionalmente)

FENETIDINAS

orto-FENETIDINA
para-FENETIDINA
AMINOFENETOLES

Nº ONU
2311

Fórmula
 $\text{H}_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{OC}_2\text{H}_5$

Propiedades

Líquidos incoloros o amarillentos
Inmiscibles con el agua

Grupo de embalaje/envase: III

Observaciones
Tóxicas en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase

Vease cuadro 1 en la introducción a esta Clase
RIG: véase sección 26 de la Introducción General
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba

Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 6223
Enm. 27-94

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1674
Fórmula C₆H₅HgOOCCH₃
Propiedades
[CONTAMINANTE DEL MAR]
 Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General.
 Cristales o polvo, blancos.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando esta sustancia sea presentada para su transporte como plaguicida, deberá expedirse con arreglo a la entrada pertinente de la plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 FIG. véase sección 26 de la Introducción General

Etiqueta
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

ACETATO FENILMERCURICO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 2487
Fórmula C₆H₅NO
Propiedades
 Líquido incoloro o amarillento, con un olor acre
 Punto de inflamación: 51°C v.c.
 Inmiscible con el agua
 Reacciona con el agua desprendiendo dióxido de carbono.

Observaciones
 Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.

Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Etiqueta
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

ISOCIANATO DE FENILO
 CARBANILO
 FENILCARBAMIDA

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

3

FENILMERCAPTANO
 BENZOTIOL
 TIOFENOL

Nº ONU 2337
Fórmula C₆H₅SH

Propiedades
 Líquido inflamable, incoloro, con un olor repugnante.
 Punto de inflamación: 50°C v.c.
 Inmiscible con el agua.
 En contacto con ácidos o si un incendio lo afecta desprende humos sulfurados sumamente tóxicos.

Observaciones
 Sumamente tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Etiqueta
 Categoría B.
 Apartado de los lugares habitables.
 "A distancia de" los ácidos

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

COMPUESTO FENILMERCURICO.
 N.E.P.

Grupo de embalaje/envase:
 I, II o III, con arreglo a los criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Nº ONU 2026
Fórmula

Propiedades
[CONTAMINANTE DEL MAR]

Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General.
 Por lo general cristales o polvo, blancos

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando estas sustancias sean presentadas para su transporte como plaguicidas, deberá expedirse con arreglo a la entrada pertinente de la plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 FIG. véase sección 26 de la Introducción General

Etiqueta
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6229
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6228
 Enm. 28-96

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ARSENITO SODICO SOLIDO
METAARSENITO SODICO

Nº ONU 2027
Fórmula NaAsO₂

Propiedades
 Polvo de color blanco grisáceo.
 Soluble en agua.
 Reacciona con las sustancias comburentes desprendiendo calor.

Observaciones
 Cuando esta sustancia sea presentada para su transporte como plaguicida, deberá expedirse con arreglo a la entrada pertinente del pliego de que se trata y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

ARSENITO SODICO EN SOLUCION ACUOSA

Nº ONU 1685
Fórmula Na₂AsO₄ · 12H₂O

Propiedades
 Cristales incoloros.
 Soluble en agua.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

6.1

AZIDA DE SODIO

Nº ONU 1687
Fórmula NaN₃

Propiedades
 Cristales incoloros.
 Puede reaccionar vigorosamente con ácidos formando ácido hidrazoico, el cual es explosivo.
 Puede formar compuestos extremadamente sensibles con metales pesados o sus sales.
 Puede explotar si un incendio la afecta.

Observaciones
 Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

ARSENATO SODICO
ORTOARSENATO SODICO

Nº ONU 1686
Fórmula NaAsO₄

Propiedades
 Líquido incoloro.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Cuando esta sustancia sea presentada para su transporte como plaguicida, deberá expedirse con arreglo a la entrada pertinente de pliego de que se trata y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II o III con arreglo a los criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase

6.1

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6254
 Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6253
 Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

TETRAFLOROETILENO
PERCLOROETILENO

Nº ONU
1897

Fórmula
C₂Cl₄

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Líquido incoloro, con olor a éter.
Si un incendio lo afecta desprende humos extremadamente tóxicos (fosgeno).

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase
6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 Estiba
 Categoría A.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

TETRABROMOETANO
1,1,2,2-TETRABROMOETANO
TETRAFLUORO DE ACETILENO

Nº ONU
2504

Fórmula
C₂H₂Br₄

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Líquido incoloro o amarillento, con olor a alcanfor.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase
6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
 Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

DITRIPROFOSFATO DE TETRAETILO

Nº ONU
1704

Fórmula
(C₂H₅)₄P₂O₅

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Líquido incoloro.
Corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
Cuando esta sustancia sea presentada para su transporte como plaguicida deberá expedirse con arreglo a la entrada pertinente del plaguicida de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los plaguicidas (véanse las secciones 2.6 y 2.7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría D.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PÁGINA 6264
 Em. 29-98

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

1,1,2,2-TETRACLOROETANO
TETRACLORURO DE ACETILENO

Nº ONU
1702

Fórmula
CHCl₂CHCl₂

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR
Líquido incoloro, con un olor parecido al del cloroforno.

Observaciones
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PÁGINA 6263
 Em. 27-94

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase
6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 2785
Fórmula CH₃SCH₂CH₂CHO

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Líquido incoloro, con olor sumamente repugnante y persistente. Miscible con el agua. Se descompone rápidamente en contacto con ácidos y con bases.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase

Herméticamente cerrado:
1. Receptáculos de vidrio, con un material inerte amortiguador, o receptáculos de plástico embalados: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)
2. Botes metálicos, embalados: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)
3. Bición de acero (1A1)
4. Botella de gas

RIG: véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría D. Resguardarse del calor radiante. "A distancia de" las mercancías de la Clase 8.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6266
Enm. 28-96

TIA-4-PENTANAL
METILMERCAPTOPROPION-
ALDEHIDO

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1707
Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Cristales o polvo, blancos.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo. Cuando estas sustancias sean presentadas para el transporte como mercancías, deberán expedirse con arreglo a la etiqueta pertinente del peligro de que se trate y aplicarse las disposiciones pertinentes relativas a los peligros (véase las secciones 2 y 7 de la Introducción a esta Clase).

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 2727
Fórmula NITRO,
TINO₃

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Cristales incoloros.

Soluble en agua.

Sus mezclas con materias combustibles se inflaman fácilmente y pueden arder con gran intensidad.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación del polvo.

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6265
Enm. 28-98

COMPUESTOS DE TALIO, N.E.P.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

NITRATO DE TALIO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

5.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Nº ONU 1708
Fórmula CH₃C₆H₄NH₂

Propiedades
 Líquidos o sólidos, incoloros.
 La para-TOLUIDINA, cuando es pura, es un sólido cuyo punto de fusión es de 45°C aproximadamente.

Observaciones
 Tóxicas en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Líquidos: véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Sólidos: véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

TOLUIDINAS
(orto-, meta-, para-)
 LIQUIDAS o SOLIDAS

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Nº ONU 2078
Fórmula CH₃C₆H₄(NCO)₂

Propiedades
 Líquido incoloro o amarillizo pálido, con un olor acre
 Inmiscible con el agua, pero reacciona con ella produciendo dióxido de carbono.
 Punto de fusión: 20°C (producto puro)

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría D;
 Resguárdese del calor radiante.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

DIISOCIANATO DE TOLUENO
 DIISOCIANATO DE TOLUENO
 DIISOCIANATO DE TOLUENO
 TOLUENEDIISOCIANATO

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

6.1

Nº ONU 1709
Fórmula CH₃C₆H₄(NH₂)₂

Propiedades
 Soluciones; polvo o cristales de color blanco.

Observaciones
 Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Embalaje/envase
 Líquidos: véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Sólidos: véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

2,4-TOLUENDIAMINA
 LIQUIDA o SOLIDA

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

6.1

CODIGO IMDG - PAGINA 6270 (sigue página 6270-1)
 Enm. 27-94

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6269
 Enm. 29-98

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Código PUESTO DE VANADIO, N.E.P.	Nº ONU 2862	Fórmula V ₂ O ₅
FENTOXIDO DE VANADIO no fundido		
Propiedades	Polvo parduzco. Ligeramente soluble en agua.	
Observaciones	Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.	
Embalaje/envase	Véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la introducción General.	
Etiquetas	Categoría A	

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

6.1

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase

CLASE 6.1 - Sustancias tóxicas

Código PUESTO DE VANADIO, N.E.P.	Nº ONU 3285	Fórmula
CONTAMINANTE DEL MAR		
Propiedades	Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice General del presente Código.	
Observaciones	Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.	
Embalaje/envase	Líquidos: véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase. Sólidos: véase cuadro 2 de la introducción a esta Clase. RIG: véase sección 26 de la introducción General Sistemas: véase sección 13 de la introducción General.	
Etiquetas	Grupos de embalaje/envase I y II, categoría B. Grupo de embalaje/envase III, categoría A.	
Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar	Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase	

Grupo de embalaje/envase:
I, II y III con arreglo a los
criterios de toxicidad

Etiqueta de Clase

6.1

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes
del mar únicamente)

CODIGO IMDG - PAGINA 6276-1 (sigue pagina 6277)
Enm. 27 94

CODIGO IMDG - PAGINA 6277
Enm. 29-98

1 DEFINICIONES

1.1 Sustancias infecciosas son sustancias que contienen microorganismos viables, tales como bacterias, virus, rickettsias, parásitos y hongos, o un recombinante, híbrido o mutante, y respecto de los cuales se sabe o se cree razonablemente que causan enfermedades en los animales o en el ser humano. No obstante, no estarán sujetas a lo dispuesto en esta Clase cuando se considere improbable que la enfermedad se propague a los seres humanos o animales expuestos a ellas.

Nota. Deberá considerarse la posibilidad de clasificar las sustancias infecciosas en la Clase 6.2 y adscribir las al N° ONU 2814 o al N° ONU 2900, previa autorización a cuatro grupos de riesgo* teniendo en cuenta los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Según sea el nivel de riesgo de infección, los criterios son los siguientes:

1. en el grupo de riesgo IV (riesgo individual elevado y riesgo colectivo elevado) están los microorganismos que provocan enfermedades graves en el ser humano o en los animales y que pueden propagarse fácilmente de un individuo a otro, y contra los cuales suele no disponerse de profilaxis o tratamiento eficaces;
2. en el grupo de riesgo III (riesgo individual elevado, riesgo colectivo bajo) están los microorganismos que provocan en el ser humano o en los animales enfermedades graves y que pueden entrañar un elevado riesgo de propagación, pero contra los cuales suele disponerse de profilaxis o tratamiento eficaces;
3. en el grupo de riesgo II (riesgo individual moderado, riesgo colectivo limitado) están los microorganismos que provocan enfermedades en el ser humano o en los animales con pocas probabilidades de propagación, y contra los cuales suele disponerse de profilaxis o tratamiento eficaces;
4. en el grupo de riesgo I (riesgo individual bajo y riesgo colectivo bajo) están los microorganismos que tienen pocas probabilidades de provocar enfermedades en el ser humano o en los animales; y de los que puede hacerse caso omiso en el presente Código.

1.2 Microorganismos y organismos modificados genéticamente son los microorganismos y organismos en los que mediante la técnica genética se ha alterado deliberadamente el material genético en formas que no se producen naturalmente. Las categorías en las que han sido divididos son las siguientes:

1. microorganismos modificados genéticamente que responden a la precedente definición de sustancias infecciosas, que se adscribirán a la Clase 6.2, y a los que se les asignará el N° ONU 2814 o el N° ONU 2900;
2. organismos modificados genéticamente respecto de los cuales se sabe o se sospecha que son peligrosos para el ser humano, los animales o el medio ambiente, que se transportarán en las condiciones especificadas por las autoridades competentes;
3. animales portadores de microorganismos u organismos modificados genéticamente que responden a la definición de sustancias infecciosas, o que están contaminados por ellos, que se transportarán en las condiciones especificadas por las autoridades competentes;
4. microorganismos modificados genéticamente que no responden a la definición de sustancias infecciosas pero que pueden provocar en animales, vegetales o sustancias microbiológicas alteraciones que no son normalmente resultado de la reproducción natural, que se adscribirán a la Clase 9 y a los que se asignará el N° ONU 3245, salvo en los casos en que los gobiernos de los países de origen, de tránsito y de destino autoricen incondicionalmente su utilización.

* En el Manual de biosseguridad en el laboratorio, 1983, publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), podrán encontrarse más detalles acerca de estos grupos de riesgo. No habrá que confundir estos grupos con los "grupos de embalaje/envase" establecidos en el presente Código.

Índice

SUSTANCIAS INFECCIOSAS

	Página
6301	
6302	
6303	
6304	
6305	
6306	
6307	
6308	
6309	
6310	
6311	
6312	
6313	
6314	
6315	
6316	
6317	
6318	
6319	
6320	
6321	
6322	

Clase 5.2 - Sustancias infecciosas

1	Definiciones
2	Productos biológicos, especímenes para diagnóstico y otros (ver IMDG)
3	Responsabilidad del expedidor
4	Prescripciones generales sobre embalaje/envasado y comunicación de la información
5	Embalaje/envasado
6	Prescripciones de prueba para los embalajes/envases
7	Responsabilidad del porteador
8	Responsabilidad del consignatario
9	Medidas que procederá tomar en caso de daño o de fuga
10	Notificación internacional
	Fichas de sustancias de la Clase 6.2

CLASE 6.2 - Sustancias infecciosas

Los desechos que se transportan con arreglo a lo dispuesto para el N° ONU 3291 son desechos derivados del tratamiento médico de animales o de seres humanos, o bien de la investigación biológica, con una probabilidad relativamente baja de contener sustancias infecciosas. Las sustancias infecciosas de desecho que se pueden identificar como tales se describirán al N° ONU 2814 o al N° ONU 2900. Las disposiciones de desecho de sustancias infecciosas, de no ser aplicables a los desechos descontaminados que hayan contenido anteriormente sus sustancias infecciosas, se aplicarán a los desechos establecidos para alguna otra Clase.

PRODUCTOS BIOLÓGICOS, ESPECÍMENES PARA DIAGNÓSTICO Y DESECHOS CLÍNICOS

Los productos biológicos de los que se sabe que contienen, o se cree que puedan contener cualesquiera sustancias infecciosas, deberán satisfacer las prescripciones aplicables a las sustancias infecciosas. Los productos biológicos a que se hace referencia en 1.5.2 no están sujetos a las prescripciones correspondientes a la Clase 6.2.

Los especímenes para diagnóstico de los que se sabe que contienen, o se cree que pueden contener, cualesquiera sustancias infecciosas deberán satisfacer las prescripciones aplicables a las sustancias infecciosas. No es necesario que los especímenes para diagnóstico a que se hace referencia en 1.5.2 satisfagan las disposiciones aplicables a las sustancias infecciosas cuando reúnan las condiciones siguientes:

- 1 el (los) receptáculo(s) primario(s) no contiene(n) más de 100 ml,
- 2 el embalaje/envasa exterior no contiene más de 500 ml
- 3 el (los) receptáculo(s) primario(s) es (son) estanco(s) y
- 4 el embalaje/envasa se ajusta a lo dispuesto en la sección 5.1 de esta introducción.

Siempre que se mantenga un grado equivalente de resistencia, se admitirán, sin necesidad de someter a nuevas pruebas al vacío completo, las siguientes variantes en cuanto a receptáculos primarios colocados dentro de un embalaje/envasa intermedio:

1 Podrán utilizarse receptáculos primarios de tamaño equivalente o inferior al de los receptáculos primarios ya sometidos a las pruebas, siempre y cuando:

1.1 los receptáculos primarios tengan formas semejantes a las del receptáculo primario y se someterá a las pruebas (por ejemplo, redondos, rectangulares, etc.);

1.2 el material de construcción del receptáculo primario (vidrio, plástico, metal, etc.) brinde una igual o mayor resistencia a las fuerzas de impacto, y de apilamiento, que el receptáculo primario originalmente sometido a las pruebas;

1.3 los receptáculos primarios tengan las aberturas de igual o menor tamaño que las del receptáculo primario ya sometido a las pruebas, y los cierres de tipo análogo (por ejemplo, tapas, roscadas, cápsulas de ajuste a presión, etc.);

1.4 se utilice el material amortiguador adicional suficiente para rellenar los espacios vacíos. Impedir que los receptáculos primarios se muevan mucho;

1.5 la posición de los receptáculos dentro del embalaje/envasa intermedio sea igual que en el embalaje/envasa ya sometido a las pruebas.

2 Podrán utilizarse en menor número receptáculos primarios de los ya sometidos a las pruebas, si el material amortiguador suficiente para llenar el(s) espacio(s) vacío(s) e impedir que los receptáculos primarios se muevan mucho.

3 RESPONSABILIDAD DEL EXPEDIDOR

3.1 El transporte de sustancias infecciosas requiere la acción coordinada del expedidor, porteador y conatario a fin de asegurar que las sustancias sean transportadas sin peligro y lleguen a su destino a tiempo y en buen estado.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6303

CLASE 6.2 - Sustancias infecciosas

2 organismos modificados genéticamente respecto de los cuáles se sabe o se sospecha que son peligrosos para el ser humano, los animales o el medio ambiente, que se transportarán en las condiciones especificadas por las autoridades competentes.

3 animales portadores de microorganismos u organismos modificados genéticamente que respalden a la definición de sustancias infecciosas, o que estén contaminados por ellos, que se transportarán en las condiciones especificadas por las autoridades competentes.

4 microorganismos modificados genéticamente que no responden a la definición de sustancias infecciosas pero que pueden provocar en animales, vegetales o sustancias microbiológicas alteraciones que no son normalmente resultado de la reproducción natural, que se describirán a la Clase 9 y a los que se asignará el N° ONU 3245, salvo en los casos en que los gobiernos de los países de origen, de tránsito y de destino autoricen incondicionalmente su utilización.

Productos biológicos son los productos derivados de organismos vivos, elaborados y distribuidos de conformidad con lo dispuesto por las autoridades gubernamentales nacionales, las cuales podrán establecer condiciones especiales de licencia, destinados a la prevención, el tratamiento o el diagnóstico de enfermedades de seres humanos o de animales, o bien con fines de elaboración, experimentación o investigación relacionados con ello. Podrán incluir, sin quedar necesariamente limitados a ellos, productos acabados o no acabados como vacunas y productos para diagnóstico. A los efectos del presente Código, los productos biológicos se dividen en los siguientes grupos: 1 los que contienen agentes patógenos del grupo de riesgo 1, los que contienen agentes patógenos en condiciones tales que su capacidad para producir enfermedades es muy baja e inexistente; y los que se sabe que no contienen agentes patógenos. A los efectos del presente Código, las sustancias patógenas de este grupo no se considerarán infecciosas;

2 las fabricados y envasados de conformidad con las prescripciones de las autoridades sanitarias de gobiernos nacionales y transportados en su embalaje/envasado final o distribución y utilizados por profesionales de la medicina o particulares para asistencia sanitaria personal. A los efectos del presente Código, las sustancias patógenas de este grupo no se considerarán infecciosas;

3 los que se sabe que contienen, o se cree razonablemente que pueden contener, agentes patógenos de los grupos de riesgo 2, 3, 4 y 5 que no se ajustan a los criterios establecidos en 1.4.2 supra. Las sustancias pertenecientes a este grupo deberán incluirse en la Clase 6.2 asignándose el N° ONU 2814 o el N° ONU 2900, según proceda.

Nota: Ciertos productos biológicos autorizados podrán entrar un riesgo biológico únicamente en determinadas partes del mundo. En ese caso, las autoridades competentes podrán exigir que esos productos se ajusten a lo prescrito para las sustancias infecciosas, o imponer otras restricciones al respecto.

Por especímenes para diagnóstico se entiende toda materia de origen humano o animal expedida con fines de diagnóstico o de investigación: líquidos y sólidos de tejidos. En esta definición no quedan comprendidos los animales vivos infectados. A los efectos del presente Código, los especímenes para diagnóstico se dividen en los siguientes grupos:

1 aquellos de los que se sabe que contienen, o se cree razonablemente que pueden contener, agentes patógenos de los grupos de riesgo 2, 3, 4 y 5 aquellos con una probabilidad relativamente baja de que contengan agentes patógenos del grupo de riesgo 4. Estas sustancias deberán incluirse en la Clase 6.2 y describirse al N° ONU 2814 o al N° ONU 2900, según proceda. Los especímenes que se transportan con objeto de someterlos a pruebas iniciales o para confirmar la presencia de agentes patógenos se considerarán pertenecientes a este grupo.

2 aquellos con una probabilidad relativamente baja de contener agentes patógenos de los grupos de riesgo 2 o 3. Los especímenes que se transportan para someterlos a análisis ordinarios o para un diagnóstico inicial, que no sea para detectar agentes patógenos, se considerarán pertenecientes a este grupo; y

3 aquellos de los que se sabe que no contienen agentes patógenos

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6302
Enm. 29-98

CLASE 6.2 - Sustancias infecciosas

- 1 El envío de sustancias infecciosas no deberá efectuarse antes de que se hayan adoptado acuerdos previos entre el expedidor, el consignatario y el consignatario, ni antes de que este haya confirmado conformidad a las autoridades competentes de su país, que la sustancia puede importarse legalmente y que la entrega de la remesa a su destinatario no sufrirá demora.
- 2 Para que el envío se haga sin dificultades, será necesario preparar todos los documentos de exportación incluido el documento de transporte (véase sección 9 de la Introducción General) en estricta conformidad con las normas por las que se rige la aceptación de las sustancias que se navan de exportar. La sustancia de que se trata es perecedera, se incluirán las instrucciones correspondientes en el documento de transporte adjunto por ejemplo "Mantener lino entre -2° y +1°C" o "Mantener congelado" o "No congelar". Se indicará la dirección completa del consignatario en el correspondiente documento de transporte junto con el nombre de la persona responsable y su número de teléfono.
- 3 Cualquiera que sea el modo de transporte, la expedición se hará por la vía más rápida posible. Si es necesario un transcurso se tomarán precauciones para asegurar el cuidado especial la manipulación rápida y a vigilancia de las sustancias en tránsito y en los documentos de transporte se indicarán el número de vuelo o del tren y la fecha de partida, más el(los) nombre(s) del(los) aeropuerto(s) o de(los) estación(es) de transbordo.
- 4 El expedidor notificará de antemano al consignatario información detallada acerca del transporte, tal como los medios de transporte, el número del(los) vuelo(s) o del(los) tren(es), el número del documento de transporte y la fecha y la hora previstas de llegada al punto de destino a fin de que se pueda recoger rápidamente el envío. Para esta notificación se utilizará el medio más rápido de comunicación disponible.

4 PRESCRIPCIONES GENERALES SOBRE EMBALAJE/ENVASADO Y COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- 4.1 Los expedidores de sustancias infecciosas deberán asegurarse de que los bultos se preparan de modo que lleguen a destino en buen estado y sin entrañar ningún riesgo para las personas o para los animales durante el transporte.
- 4.2 Según se confirme experimentalmente, el embalaje/envase deberá poder superar las pruebas de modelo especificadas en la sección 6 de esta introducción.
- 4.3 Son aplicables al embalaje/envasado de sustancias infecciosas los términos y definiciones de la sección 1 del Anexo I y las disposiciones generales relativas al embalaje/envasado de la sección 3 del mismo Anexo (excepto las de los párrafos 3.3., 3.9 a 3.12 y 3.16).

4.4 Se facilitará la información siguiente:

- 1 en el interior del bulto, entre el embalaje/envase secundario y el embalaje/envase exterior se colocará una lista detallada del contenido del bulto; y
- 2 en el exterior del bulto, se adherirá la etiqueta de riesgo primario de sustancia infecciosa (véase 8 de la Introducción General), con cualesquier otra etiqueta o marca que la naturaleza del contenido imponga.

4.5 Antes de devolver al expedidor o de enviar a cualquier otro lugar un embalaje/envase vacío, éste se desinfectará o esterilizará perfectamente, y se le quitará o borrará toda etiqueta o marca que indiquen que ha contenido una sustancia infecciosa

5 EMBALAJE/ENVASE

5.1 El embalaje/envase incluirá los siguientes elementos esenciales

- 1 Un embalaje/envase interior constituido por:
 - 1.1 uno o varios (receptáculos primarios estancos al agua, y

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8304
Enm. 28-96

CLASE 6.2 - Sustancias infecciosas

- 1.2 un embalaje/envase secundario estanco al agua
 - 1.3 material absorbente colocado entre ellos) receptáculo(s) primario(s) y el embalaje/envase secundario, en cantidad suficiente como para absorber todo el contenido. Si se cocian varios receptáculos primarios en un solo embalaje/envase secundario, dichos receptáculos deberán envolverse por separado a fin de evitar que haya contacto entre ellos
 - 2 Un embalaje/envase exterior suficientemente resistente en relación con su capacidad y masa y para el uso a que este destinado, y con una dimensión exterior de por lo menos 700 mm
- Los embalajes/envases interiores que contengan sustancias líquidas no se combinarán con otros embalajes/envases interiores que contengan mercancías que no sean alíneas. Los bultos completos podrán ser transportados en sobreambajes/envases de conformidad con lo prescrito en el párrafo 10.19 de la Introducción General; dicho sobreambaje/envase podrá contener hielo seco.
- 3 Aparte de remesas excepcionales como órganos enteros que exigen un embalaje/envase especial las sustancias infecciosas deberán envasarse y embalarse de conformidad con las siguientes directrices:
 - 1 Sustancias liofilizadas
Como receptáculos primarios se podrán utilizar las ampolillas de vidrio precortadas a la larva o los frascos de vidrio con tapon de caucho y precinto metálico
 - 2 Sustancias líquidas o sólidas

2.1 Para las sustancias que se transportan a la temperatura ambiente o a una temperatura superior, los receptáculos primarios podrán ser de vidrio de meta o de plástico. Deberá utilizarse un medio eficaz que asegure la estanqueidad como un termosello, un tapon de latilla o un precinto metálico de bordes fruncidos. Si se utilizan tapas roscadas, deberán reforzarse con cinta adhesiva.

2.2 En el caso de las sustancias que se transporten refrigeradas o congeladas, el hielo, el hielo seco o cualquier otro refrigerante, irán colocados rodeando el (los) embalaje(s)/envase(s) secundario(s) o bien en un sobreambaje/envase con uno o más bultos completos marcados conforme a lo dispuesto en 5.6. Deberá haber soportes interiores que permitan mantener el (los) embalaje(s)/envase(s) secundario(s) o los bultos en su posición inicial, una vez que el hielo se haya derretido o el hielo seco se haya disipado. Si se utiliza hielo, el embalaje/envase exterior o el sobreambaje/envase deberá ser estanco. Si se utiliza hielo seco, el embalaje/envase exterior o el sobreambaje/envase deberá permitir la salida del dióxido de carbono gaseiforme. El receptáculo primario y el embalaje/envase secundario deberán conservar su integridad a la temperatura del refrigerante utilizado.

2.3 Para las sustancias que se transportan en nitrógeno líquido se utilizarán receptáculos primarios (plástico que puedan resistir temperaturas muy bajas. El embalaje/envase secundario también debe poder resistir temperaturas muy bajas, y en la mayoría de los casos tendrá que ir ajustado sobre el receptáculo primario. Al mismo tiempo, habrá que cumplir lo prescrito respecto del transporte de nitrógeno líquido.

5.4 Cualquiera que sea la temperatura prevista de la sustancia durante el transporte, el receptáculo primario o el embalaje/envase secundario deberán poder resistir sin derrames una presión interna que produzca una diferencia de presión no inferior a 95 kPa, y temperaturas comprendidas entre -40°C y +55°C. No se utilizarán animales vivos, vertebrados o invertebrados para transportar una sustancia infecciosa, menos que esta no pueda expedirse por ningún otro medio. Los animales infectados se transportarán en las condiciones que prescriba la autoridad competente.

5.5 Un embalaje/envase que se ajuste a lo prescrito en las secciones 5 y 6 de esta introducción podrá llevar previa decisión de la autoridad competente, las marcas siguientes:

- a) el símbolo de embalaje/envase de las Naciones Unidas (UN).
- b) la clave para designar el tipo de embalaje/envase con arreglo a lo dispuesto en la sección 5 del Anexo del presente Código.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 6305
Enm. 29-98

CLASE 6.2 - Sustancias infecciosas

CLASE 6.2 - Sustancias infecciosas

tencia correspondientes al grupo de embalaje/envase II. Los embalajes/envases o los RIG destinados a contener objetos punzantes, tales como vidrio roto o agujas, deberán ser resistentes a las perforaciones y retener los líquidos en las condiciones de las pruebas de idoneidad que se describen en la sección 26 de la Introducción General y en el Anexo I.

una segunda muestra desde la misma altura, en posición perpendicular a la de la primera. En uno u otro caso, la posición que se le da al embalaje/envase debe ser tal que la barra penetre en el receptáculo o receptáculos primarios. Se puede aceptar la penetración del embalaje/envase secundario si la condición es que no se produzca derrame alguno del receptáculo o receptáculos secundarios.

6.6

La autoridad competente podrá permitir que se sometan a pruebas selectivas los embalajes/envases que solo difieren en puntos poco importantes de un modelo que haya superado las pruebas, como los embalajes/envases interiores de tamaño más pequeño o los de masa neta menor, o también embalajes/envases tales como bidones, sacos y cajas con una o más dimensiones (es) ligeramente reducidas.

6.7

Los receptáculos interiores de cualquier tipo podrán colocarse dentro de un embalaje/envase intermedio (secundario) y transportarse, sin someterse a prueba, en el embalaje/envase exterior, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

1. la combinación de embalaje/envase intermedio con embalaje/envase exterior deberá haber superado las pruebas descritas en 6.4.1 aplicables a receptáculos interiores frágiles (por ejemplo, de vidrio).
2. la masa bruta combinada total de los receptáculos interiores no excederá de la mitad de la masa bruta de los receptáculos interiores utilizados para la prueba de caída indicada en 6.8.1 *supra*.
3. el espesor del material amortiguador entre los mismos receptáculos interiores y entre éstos y el exterior del embalaje/envase intermedio no deberá ser inferior a los espesores correspondientes del embalaje/envase que haya superado las pruebas iniciales; si se hubiese utilizado un solo receptáculo interior en la prueba inicial, el espesor del material amortiguador entre los receptáculos interiores no deberá ser inferior al del material amortiguador entre el exterior del embalaje/envase intermedio y el receptáculo interior en la prueba inicial. Cuando se utilicen receptáculos interiores cuyo número o tamaño sea inferior al de los de la prueba de caída, deberá utilizarse suficiente material amortiguador suplementario para rellenar los espacios vacíos;
4. el embalaje/envase exterior deberá haber superado la prueba de aplamiento descrita en el párrafo 8.7 del Anexo I del presente Código, estando vacío. La masa total de los bultos idénticos deberá calcularse en función de la masa combinada de los receptáculos interiores utilizados en la prueba de caída indicada en el párrafo 6.8.1 *supra*.
5. los receptáculos interiores que contengan líquidos deberán tener suficiente material absorbente para absorber todo el contenido líquido de los receptáculos interiores.
6. cuando el embalaje/envase exterior esté destinado a contener receptáculos interiores para líquidos y no sea estanco, o si bien está destinado a contener receptáculos interiores para sólidos y es tamizante, habrá que adoptar los medios necesarios para contener los líquidos o sólidos en caso de fuga, tales como un forro estanco, un saco de plástico u otros medios de contención igualmente eficaces; y
7. además de las marcas prescritas en 5.6 a) i), los embalajes/envases deberán marcarse con arreglo a lo dispuesto en 5.6 g).

8

Los desechos clínicos o las sustancias (biomédicas) de desecho deberán ajustarse a lo prescrito para las sustancias infecciosas salvo las disposiciones relativas al embalaje/envase que figuran en las secciones 5 y 6 de la presente introducción. Estos desechos se transportarán en embalajes/envases rígidos estancos o en RIG conforme a las disposiciones de la sección 26 de la Introducción General y del Anexo I relativas a los sólidos y con arreglo a los criterios de resistencia correspondientes al grupo de embalaje/envase II 2 en la condición de que haya suficiente material absorbente para absorber todo el líquido presente y de que el embalaje/envase o el RIG pueda retener los líquidos. Los bultos que contengan mayores cantidades de líquido se transportarán en embalajes/envases rígidos o en RIG de conformidad con las disposiciones de la sección 26 de la Introducción General y del Anexo I relativas a los líquidos y con arreglo a los criterios de resistencia

7 RESPONSABILIDAD DEL PORTEADOR

7.1

El porteador y su personal deberán estar debidamente enterados de todas las normas aplicables al embalaje/envasado, al etiquetado, al transporte y a la documentación de remesas de sustancias infecciosas. El porteador aceptará las remesas y se encargará de expedirlas lo antes posible con arreglo a las normas en vigor. Si descubre un error en el etiquetado o en la documentación, lo notificará inmediatamente al expedidor o al consignatario de manera que puedan adoptarse las medidas correctivas adecuadas.

8 RESPONSABILIDAD DEL CONSIGNATARIO

8.1

El consignatario deberá obtener de las autoridades competentes el permiso necesario para la importación de sustancias infecciosas. El consignatario también proporcionará al expedidor los permisos de importación, autorizaciones y cualesquiera otros documentos que exijan las autoridades competentes. Una vez que haya recibido las sustancias infecciosas de origen humano o animal de las que se sepa o se sospeche que son muy peligrosas, el consignatario acusará recibo inmediatamente al expedidor por el medio de comunicación más rápido de que disponga.

8.2

El consignatario deberá tener una zona de recepción convenientemente equipada y dotada de personal adecuado. Todas las remesas de sustancias infecciosas que reciba se desembarcarán en lugares exclusivos de destino a ello y en condiciones de confinamiento que correspondan al grado de peligrosidad que trañen las sustancias recibidas. Deberá llevarse un registro de la recepción de todas esas sustancias.

9 MEDIDAS QUE PROCEDERÁ TOMAR EN CASO DE DAÑO O DE FUGA

9.1

Toda persona encargada del transporte o de la apertura de bultos que contengan sustancias infecciosas advierte que uno de tales bultos presenta daño o fuga de su contenido:

1. evitará manipular el bulto o reducirá la manipulación al mínimo;
2. inspeccionará los bultos contiguos para ver si han sido contaminados, y separará los que puedan estarlo;
3. informará al respecto a las autoridades sanitarias o a las autoridades veterinarias competentes, y solicitará información acerca de los demás países de tránsito en los que alguna persona pueda haber estado expuesta al peligro; y
4. notificará al expedidor y/o al consignatario.

10 NOTIFICACIÓN INTERNACIONAL

10.1

La autoridad sanitaria o la autoridad veterinaria a la que se haya comunicado fuga o daño, real o supuesto de un bulto tendrá asimismo que notificar sobre ello a las autoridades de todos los países en los que el bulto haya podido ser manipulado, incluidos los países de tránsito.

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

3 ESPECIFICACIONES PARA EMBALAJES/ENVASES

CUADRO 1 - LIQUIDOS [Código nuevo]

Embalaje/envase interior	Embalaje/envase exterior	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo		
			Grupo de embalaje/envase		
			I	II	III
Receptáculo de vidrio, de porcelana o de gres, con un contenido máximo de 10 litros; o Receptáculo de plástico con un contenido máximo de 30 litros, o	Bidones - Acero Aluminio Madera contrachapada Cartón Plástico	1A2	75 kg	125 kg	125 kg
		1B2	75 kg	125 kg	125 kg
		1D	75 kg	125 kg	125 kg
		1G	75 kg	125 kg	125 kg
Receptáculo de plástico con un contenido máximo de 30 litros, o	Jerricanes - Acero Aluminio Plástico	3A2	60 kg	120 kg	120 kg
		3B2	60 kg	120 kg	120 kg
		3H2	30 kg	60 kg	60 kg
Receptáculo metálico, con un contenido máximo de 40 litros	Cajas - Acero Aluminio Madera contrachapada Madera natural Madera reconstituida Plástico compacto	4A	75 kg	125 kg	125 kg
		4B	75 kg	125 kg	125 kg
		4D	75 kg	125 kg	125 kg
		4C1, 4C2, 4F	75 kg	125 kg	125 kg
Cajas - Cartón	Cajas - Plástico expandido y moldeado	4H2	75 kg	125 kg	125 kg
		4G	40 ¹ kg	55 ¹ kg	55 ¹ kg
Bidones - Acero Acero Aluminio Aluminio		4H1	40 kg	55 kg	55 kg
Bidones - Plástico		1A1	250 litros	250 litros	250 litros
		1A2	Prohibido	250 ⁴ litros	250 ⁴ litros
		1B1	250 litros	250 litros	250 litros
Jerricanes - Acero Acero Aluminio Aluminio Plásticos		1B2	Prohibido	250 ⁴ litros	250 ⁴ litros
		1H1	250 ² litros	250 litros	250 litros
		3A1	60 litros	60 litros	60 litros
Botellas de gas		3A2	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
		3B1	60 litros	60 litros	60 litros
		3B2	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros	60 ⁴ litros
		3H1	60 ² litros	60 litros	60 litros
Receptáculo de plástico en: jaula, o caja, de acero jaula, o caja, de aluminio caja de madera caja de madera contrachapada caja de cartón caja de plástico compacto		Según el modelo de diseño ³			
		6HA2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HB2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HC	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HD2	60 ² litros	60 litros	60 litros
		6HG2	60 ² litros	60 litros	60 litros
6HH2	60 ² litros	60 litros	60 litros		

- Notas
- 1 Cuando se utilice cartón fuerte de varias hojas para las cajas de cartón se podrá incrementar masa bruta hasta 100 kg para los grupos de embalaje/envase II y III, y hasta 75 kg para grupo de embalaje/envase I.
 - 2 No se permitirán para la Clase 3, grupo de embalaje/envase I.
 - 3 Botellas de gas de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio ≤ 150 litros.
Receptáculos de acero al carbono, aceros especiales, aleación de cobre y aleación de aluminio ≥ 100 - ≤ 1000 litros
 - 4 Sometido a prueba para líquidos.

CÓDIGO IMDG - PAGINA 8005 (sigue página 8006a)
Errm. 29-98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

cuencia de una expansión del líquido causada por las temperaturas que probablemente se producirán durante el transporte. Salvo que haya otras prescripciones expresadas en reglamentos, acuerdos o recomendaciones nacionales o internacionales, no se permitirá que, a la temperatura de 55°C, un líquido llegue a llenar totalmente el envase.

- 2.6 Salvo indicación en otro sentido, cuando se estipule un determinado porcentaje de una sustancia o de su ingrediente activo, debe entenderse que se estipula un porcentaje en masa en relación con la masa total de la sustancia en el estado en que se ha de transportar.
- 2.7 Salvo para las Clases 1, 6.2 y 7, las prescripciones relativas a embalaje y envasado figurarán en la sección 10 y en el Anexo 1 de la Introducción General del presente Código. En la sección 18 se establecen las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas en camiones limitadas.

3 Embalaje y envasado: tipos y límites

- 3.1 A menos que en la ficha correspondiente a la sustancia de que se trate se estipulen determinados embalajes/envases, habrá que utilizar los indicados en los cuadros de la sección 3 de esta Introducción.
 - 3.1.1 Los receptáculos de vidrio que lleven embalaje/envase exterior irán rodeados de un material inerte amortiguador dispuesto de manera que no se produzca ninguna rotura en el bulto ni fuga de su contenido. En el caso de los líquidos, este material amortiguador deberá ser, además, absorbente. Esto no será necesario si se utilizan como material amortiguador elementos de plástico expandido bien ajustados y si se cumple, cuando proceda, lo prescrito en la segunda oración de 2.3.1.5.
 - 3.1.2 Cuando se permita el vidrio, se entenderán permitidos también el barro vidriado, la porcelana y otros materiales semejantes, a menos que se estipule otra cosa.
 - 3.1.3 Cuando se permitan los receptáculos de vidrio o de plástico, se entenderán permitidos también los tarros o botellas de vidrio o de plástico.
 - 3.1.4 Cuando se permitan las cajas de madera como embalaje exterior, se entenderán permitidas también las cajas de madera natural (4C), las cajas de madera contrachapada (4D) y las cajas de madera reconstituida (4F).
 - 3.1.5 Las cajas con nichos moldeados en plástico expandido (4H1) estarán hechas de material piroresistente. Cuando el contenido no sea compatible con el embalaje/envase exterior, cada receptáculo de vidrio irá metido en una bolsa de materia plástica compatible con el contenido, y la bolsa quedará eficazmente cerrada.
 - 3.2 Una botella de gas, del tipo normalmente utilizado para gases comprimidos y aprobado por la autoridad competente del país interesado, con la válvula adecuadamente protegida, podrá ser utilizada para contener cualquier líquido corrosivo, a condición de que dicho líquido sea compatible con el material de que esté hecha la botella de gas.
 - 3.3 Los embalajes/envases con tapa desmontable no se utilizarán para el transporte de líquidos, con la excepción de que para los líquidos descritos a los grupos de embalaje/envase II y III podrán utilizarse bidones o jerricanes de tapa desmontable de acero o de aluminio cuando éstos superen la prueba para líquidos.
 - 3.4 Los embalajes/envases de tapa fija (1A1, 3A1, 1B1, 1H1 y 3H1) sometidos a pruebas para líquidos de conformidad con lo dispuesto en el Anexo I también podrán utilizarse como embalajes/envases para sólidos, a condición de que se observen los requisitos de pruebas indicados en la marca UN.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8005
Errm. 29-98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

CUADRO 2 - SÓLIDOS [cuadro nuevo]

Embalaje/envase interior	Embalaje/envase exterior	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima		
			I	II	III
Receptáculo de vidrio, de porcelana o de gres, con un contenido máximo de 10 kg; o Receptáculo de plástico, con un contenido máximo de 30 kg; o	Bidones - Acero Aluminio Madera contrachapada Cartón Plástico	1A2	125 kg	225 kg	225 kg
		1B2	125 kg	225 kg	225 kg
		1D	125 kg	225 kg	225 kg
		1G	125 kg	225 kg	225 kg
Jerricanes - Acero	Aluminio Plástico	3A2	75 kg	120 kg	120 kg
		3B2	75 kg	120 kg	120 kg
Receptáculo metálico, con un contenido máximo de 40 kg; o Sacos ¹ , con un contenido máximo de 50 kg	Cajas - Madera contrachapada Madera natural Madera reconstituida Acero Aluminio Plástico compacto	4D	125 kg	225 kg	225 kg
		4C1	125 kg	225 kg	225 kg
		4F	125 kg	225 kg	225 kg
		4A	125 kg	225 kg	225 kg
Cajas - Madera natural con paredes no lamizantes	Aluminio Plástico	4H2	125 kg	225 kg	225 kg
		4C2	400 kg	400 kg	400 kg
Cajas - Cartón	4G	40 ² kg	55 ² kg	55 ² kg	
Cajas - Plástico expandido	4H1	40 kg	55 kg	55 kg	
Bidones - Acero Aluminio Madera contrachapada Cartón Plástico	Aluminio Madera contrachapada Cartón Plástico	1A1, 1A2	400 kg	400 kg	400 kg
		1B1, 1B2	400 kg	400 kg	400 kg
		1D ¹	400 kg	400 kg	400 kg
		1G ¹	400 kg	400 kg	400 kg
Jerricanes - Acero Aluminio Plástico	Aluminio Plástico	1H1, 1H2	120 kg	120 kg	120 kg
		3A1, 3A2	120 kg	120 kg	120 kg
		3B1, 3B2	120 kg	120 kg	120 kg
Cajas - Acero Aluminio Madera natural Cartón Madera contrachapada Madera reconstituida Plástico compacto Plástico expandido y moldeado	Aluminio Madera natural Cartón Madera contrachapada Madera reconstituida Plástico compacto Plástico expandido y moldeado	4A	Prohibido	225 kg	225 kg
		4B	Prohibido	225 kg	225 kg
		4C1 ¹	Prohibido	225 kg	225 kg
		4G ¹	Prohibido	225 kg	225 kg
Cajas - Madera natural con paredes no lamizantes	Aluminio Plástico	4D ¹	Prohibido	225 kg	225 kg
		4H2 ¹	Prohibido	225 kg	225 kg
Cajas - Madera natural con paredes no lamizantes	4C2 ¹	400 kg	400 kg	400 kg	
Toneles		2C2 ¹	400 kg	400 kg	400 kg

Notas: 1 Estos embalajes/envases no se utilizarán cuando haya probabilidades de que se funda contenido durante el viaje proyectado.

2 Cuando se utilice cartón fuerte para las cajas de cartón, se podrá incrementar la masa bruta hasta 100 kg para los grupos de embalaje/envase II y III, y hasta 75 kg para el grupo de embalaje/envase I.

CÓDIGO IMDG - PAGINA 8007 (sigue página 8007a)
Enm. 29-98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

CUADRO 1 (continuación) [cuadro nuevo]

Embalajes/envases	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima o contenido líquido máximo		
		I	II	III
Receptáculo de plástico en: bidón de madera contrachapada bidón de cartón bidón de plástico	6HD1	120 ² litros	250 litros	250 litros
	6HG1	120 ² litros	250 litros	250 litros
	6HH1	120 ² litros	250 litros	250 litros
Receptáculo de plástico en: bidón de acero bidón de aluminio	6HA1	250 litros	250 litros	250 litros
	6HB1	250 litros	250 litros	250 litros
Receptáculo de vidrio en: bidón de acero jaula, o caja, de acero bidón de aluminio jaula, o caja, de aluminio caja de madera bidón de madera contrachapada caja de madera contrachapada bidón de cartón caja de cartón bidón de plástico expandido bidón de plástico compacto	6PA1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PA2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PD1	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PB2	60 ² litros	60 litros	60 litros
	6PC	60 ² litros	60 litros	60 litros
6PD1	60 ² litros	60 litros	60 litros	
6PD2	60 ² litros	60 litros	60 litros	
6PG1	60 ² litros	60 litros	60 litros	
6PH1	60 ² litros	60 litros	60 litros	
6PH2	60 ² litros	60 litros	60 litros	

Nota: 2 No se permitirán para la Clase 3, grupo de embalaje/envase I.

CÓDIGO IMDG - PAGINA 8006a (sigue página 8007)
Enm. 29-98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

cuadro 2 (continuación) [cuadro nuevo]

Embalaje/envase	Claves del embalaje/envase (Anexo I)	Masa bruta máxima		
		Grupo de embalaje/envase		
		I	II	III
Sacos - tejido de plástico hidrorresistentes película de plástico textiles hidrorresistentes papel de varas, hojas, hidrorresistentes	5H3 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
	5H4 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
	5L3 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
Receptáculo de plástico en: bidón de acero bidón de aluminio	5M2 ¹	Prohibido	50 ³ kg	50 ³ kg
	6HA1	400 kg	400 kg	400 kg
	6HB1	400 kg	400 kg	400 kg
	6HD1	120 kg	250 kg	250 kg
Receptáculo de plástico en: bidón de madera contrachapada bidón de cartón bidón de plástico	6HG1	120 kg	250 kg	250 kg
	6HH1	120 kg	250 kg	250 kg
	6HA2	75 kg	75 kg	75 kg
Receptáculo de plástico en: jaula, o caja, de acero jaula, o caja, de aluminio caja de madera caja de plástico compacto caja de madera contrachapada	6HB2	75 kg	75 kg	75 kg
	6HC	75 kg	75 kg	75 kg
	6HD2	75 kg	75 kg	75 kg
	6HD2	75 kg	75 kg	75 kg
	6HG2	40 kg	55 kg	55 kg
Receptáculo de vidrio en: bidón de acero jaula, o caja, de acero bidón de aluminio bidón de aluminio jaula, o caja, de aluminio caja de madera bidón de madera contrachapada canasta de mimbre bidón de cartón caja de cartón bidón de plástico expandido bidón de plástico compacto	6PA1	75 kg	75 kg	75 kg
	6PA2	75 kg	75 kg	75 kg
	6PB1	75 kg	75 kg	75 kg
	6PB2	75 kg	75 kg	75 kg
	6PC	75 kg	75 kg	75 kg
	6PD1	75 kg	75 kg	75 kg
	6PD2	75 kg	75 kg	75 kg
	6PG1	75 kg	75 kg	75 kg
	6PG2	75 kg	75 kg	75 kg
	6PH1	75 kg	75 kg	75 kg
	6PH2	75 kg	75 kg	75 kg

1 Estos embalajes/envases no se utilizarán cuando haya probabilidades de que se funda el contenido durante el viaje proyectado.

3 Para los sacos se aplica una masa neta de 50 kg.

4 ESTIBA

4.1 Los bultos que contengan sustancias de la Clase 8 deberán estibarase de conformidad con las prescripciones correspondientes a la categoría de estiba indicada en la ficha pertinente, como se especifica a conliración.

4.1.1 Categoría A

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor

EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros

EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

4.1.2 Categoría B

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor

EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros

EN CUBIERTA SOLAMENTE

4.1.3 Categoría C

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor

EN CUBIERTA SOLAMENTE

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros

EN CUBIERTA SOLAMENTE

4.1.4 Categoría D

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor

EN CUBIERTA SOLAMENTE

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros

PROHIBIDO

4.1.5 Categoría E

Buques de carga o buques de pasaje cuyo número de pasajeros se limite a 25, ó 1 pasajero por cada 3 metros de eslora total, si esto diera un número mayor

EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA

Otros buques de pasaje en los que se exceda del indicado número límite de pasajeros

PROHIBIDO

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

N° ONU 2789 **Fórmula** CH₃COOH

Propiedades
 Líquido inflamable incoloro, con un olor acre.
 La sustancia pura se cristaliza a temperaturas inferiores a 16°C.
 Punto de inflamación: 40°C v.c. (el producto puro).
 61°C v.c. (en solución de un 80%).
 Límites de explosividad: 4% a 17%
 Miscible con el agua.
 Corrosivo para el plomo y para la mayoría de los demás metales.

Observaciones
 Corrosivo para la piel, los ojos y las mucosas

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 - RIG: véase sección 26 de la Introducción General
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

ACIDO ACETICO GLACIAL
 o
ACIDO ACETICO EN SOLUCION
 de mas de un 80%, en masa,
 de ácido

Grupo de embalaje/envase: 8

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

3

FICHAS DE SUSTANCIAS DE LA CLASE 8

N° ONU 2790 **Fórmula** CH₃COOH

Propiedades
 Líquido incoloro con un olor acre
 Miscible con el agua.
 Corrosivo para el plomo y para la mayoría de los demás metales.

Observaciones
 Corrosivo para la piel, los ojos y las mucosas

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8100
 Enm. 29-98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

CODIGO IMDG - PAGINA 8099
 Enm. 25-89

Etiqueta de Clase

8

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

ACIDO 2 CLOROPROPIONICO
solido o en solución

ACIDO α / β -CLOROPROPIONICO
solido o en solución

Nº ONU
2511

Fórmula
 $CH_2CHClCOOH$

Propiedades
Cristales, o una solución acuosa incolora con un olor característico

Observaciones
Tanto el polvo como el líquido causan quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
Líquidos: véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase.
Sólidos: véase cuadro 2 en la introducción a esta Clase
RIG, véase sección 26 de la Introducción General
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Grupo de embalaje/envase: III

Estiba
Categoría A. Para garrafones de vidrio, Categoría E.

Etiqueta de Clase
8

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 8141
Enm. 27.94

CLOROSILANOS CORROSIVOS,
N.E.P.

Nº ONU
2987

Fórmula

Propiedades
CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de un o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de u o varias sustancias identificadas con las letras "pp" en el índice Gene del presente Código.

Líquidos incoloros, con un olor acre. Inmiscibles con el agua.

Reaccionan violentamente con el agua y con el vapor desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.

Si un incendio los afecta desprenden gases tóxicos.

Sumamente corrosivos para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Grupo de embalaje/envase: II

Observaciones
Causan quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Etiqueta de Clase
8

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
Categoría C.
Apartado de los lugares habitables.

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR
(para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 8142
Enm. 29.98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU
1754

Fórmula
ClO₂OH

Propiedades

Líquido incoloro, con un olor acre
Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Observaciones

Causa graves quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
Cisternas, véase sección 13 de la Introducción General

Etiquetas

Categoría C Para garralones de vidrio, Categoría D. Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

Nº ONU
1755

Fórmula
H₂CrO₄

Propiedades

Líquido de un color anaranjado
Poderoso comburento
Puede ocasionar un incendio si entra en contacto con materias orgánicas, tales como la madera, el algodón o la paja
Corrosivo para la mayoría de los metales.

Observaciones

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas
Por lo que respecta al ACIDO CROMICO SOLIDO, Nº ONU 1463 (TRIOXIDO DE CROMO ANHIDRO), véase Clase 5.1

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la introducción a esta Clase
Cisternas véase sección 13 de la Introducción General

Etiquetas

Categoría C. Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 8144
Enm. 27-94

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU
2986

Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código

Líquidos inflamables incoloros con un olor acre
Inmiscibles con el agua

Reaccionan violentamente con el agua y con el vapor desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.

Si un incendio los afecta desprenden gases tóxicos
Sumamente corrosivos para la mayoría de los metales en presencia de humedad.

Grupo de embalaje/envase: II

Observaciones

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.
Por lo que respecta a los CLOROSILANOS INFLAMABLES CORROSIVOS, N.E.P., Nº ONU/2985, véase Clase 3.2.

Etiquetas de Clase

8

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
Cisternas, véase sección 13 de la Introducción General

Etiquetas

Categoría C

Apartado de los lugares habitables.

Etiquetas de riesgo secundario de Clase

3

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

Grupo de embalaje/envase: II o III con arreglo a los criterios de corrosividad

Etiquetas de Clase

8

CODIGO IMDG - PAGINA 8143
Enm. 29-98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

CLORURO DE COBRE
 CLORURO CUPROSO
 CLORURO CUPRICO

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

8

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU 2802
 Fórmula CuCl₂ o CuCl₂
 Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

El CLORURO DE COBRE (en solución) es un contaminante fuente del mar; véase la sección 23.2.2 de la Introducción General.
 Cristales o polvo, de un color blanco a amarillo parduzco
 Parcial o totalmente soluble en agua
 Tanto los sólidos como las soluciones son corrosivos para el acero.

Observaciones

Causan quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase

Vease cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.

Por lo que respecta al transporte del Grupo de Cobres (solido) en RIG, véase la sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar.

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

LIQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

Nº ONU 1760
 Fórmula

Propiedades
CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Todo líquido que, según la definición que figura en la Introducción, está incluido en esta Clase sin estar mencionado en ella específicamente

Observaciones

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase

Vease cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.

RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Para los Grupos de embalaje/envase I y II, Categoría B.

Para el Grupo de embalaje/envase III, Categoría A

Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8147 (sigue página 8147-1)
 Enm. 29-98

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR para los contaminantes del mar (únicamente)

Nº ONU 3264
 Fórmula
 LIQUIDO CORROSIVO ACIDO INORGANICO, N.E.P.
 3265
 LIQUIDO CORROSIVO ACIDO, ORGANICO, N.E.P.
 3266
 LIQUIDO CORROSIVO BASICO, INORGANICO, N.E.P.
 3267
 LIQUIDO CORROSIVO BASICO, ORGANICO, N.E.P.

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código

Todo líquido, ácido o básico, inorgánico u orgánico que, según la definición que figura en la Introducción, está incluido en esta Clase sin estar mencionado en ella específicamente.

Grupo de embalaje/envase: I, II o III con arreglo a los criterios de corrosividad

Observaciones

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas

Etiqueta de Clase

8

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR (para los contaminantes del mar únicamente)

Embalaje/envase

Vease cuadro 1 en la Introducción a esta Clase

RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Cisternas, véase sección 13 de la Introducción General

Estiba

Para los Grupos de embalaje/envase I y II, Categoría B.

Para el Grupo de embalaje/envase III, Categoría A

Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 8147-1 (sigue página 8147-2)
 Enm. 27-94

CLASE B – Sustancias corrosivas

IFENILDICLOROSILANO

Nº ONU 1769 **Fórmula** $(C_6H_5)_2SiCl_2$

Propiedades
 Líquido incoloro, con un olor acre.
 Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
 Si un incendio lo afecta desprende gases tóxicos.
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

Observaciones
 Sus vapores irritan las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría C.
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE B – Sustancias corrosivas

TRIOXOSILICATO DE DISODIO

Nº ONU 3253 **Fórmula** Na_2SiO_3

Propiedades
 Sólido higroscópico incoloro.
 Reacción peligrosa con las sustancias oxidantes.
 En presencia de humedad reacciona con el aluminio, cinc, estaño y su compuestos, desprendiendo hidrógeno, que es un gas inflamable.

Observaciones
 Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 Véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

8

BROMURO DE DIFENILMETILO

Nº ONU 1770 **Fórmula** $C_{12}H_{11}Br$

Propiedades
 Sólido, con un olor irritante. Hace lagrimear.
 Punto de fusión 45°C.
 Corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad.

Observaciones
 Sus vapores irritan las mucosas

Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría D
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

CODIGO IMDG – PAGINA 8166 (sigue pagina 8166-1)
 Enm 25-89

CÓDIGO IMDG – PÁGINA 8166-1 (sigue página 8167) (corregida)
 Enm. 28-96

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU 2032
 Fórmula $\text{HNO}_3 + \text{N}_2\text{O}_4$

ACIDO NITRICO FUMANTE ROJO

Propiedades

Líquido de color pardo.
 Poderoso comburent; puede ocasionar un incendio si entra en contac con materias orgánicas, tales como la madera, el algodón o la paja. Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Causa graves quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas

Embalaje/envase	Receptáculo neto	Bulto bruto
1. Receptáculo de vidrio o de plástico, en una caja de madera (4C), (4D), (4F)	10 l	75 kg
2. Receptáculo de vidrio, en un bidón de acero (6PA1) en una caja de madera (6PC)	-	60 l / 60 l
3. Bidón de acero (1A1)	-	250 l

Cisternas, véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría D
 Apartado de los lugares habitables
 Segregación como para la Clase 5.1, pero "separado de" las mercanc de las Clases 4.1, 5.1 y 7.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CODIGO IMDG - PAGINA 8156
 Enm. 27.94

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU 2031
 Fórmula HNO_3

ACIDO NITRICO distinto del fumante rojo, en todas las concentraciones

Propiedades

Líquido incoloro.
 Poderoso comburent, puede ocasionar un incendio si entra en contacto con materias orgánicas, tales como la madera, el algodón o la paja, desprendiendo gases sumamente tóxicos (humos de un color pardo) Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales

Observaciones

Causa graves quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.
 * Grupo de embalaje/envase II si la concentración de ácido no es más de un 70%.

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Los receptáculos de plástico únicamente podrán utilizarse para las concentraciones que no excedan de un 55%, a menos que la autoridad competente del país interesado apruebe otra cosa
 Cisternas; véase sección 13 de la Introducción General

Estiba

Categoría D
 Si la concentración de ácido excede de un 50%, segregación como para la Clase 5.1, pero "separado de" las mercancías de las Clases 4.1, 5.1 y 7.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8195
 Enm. 29-98

Grupo de embalaje/envase: I

Etiqueta de Clase

8

Etiquetas de riesgo secundario de las Clases

5.1 y 6.1

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU 1800
Fórmula C₁₈H₃₇SiCl₃

Propiedades
 Líquido incoloro, con un olor acre
 Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
 Si un incendio lo afecta desprende gases tóxicos
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Observaciones
 Sus vapores irritan las mucosas

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría C.
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU 2705
Fórmula CH₂OHCH(OCH₃)₂COH

Propiedades
 Líquido incoloro, con perceptible olor.
 Puede reaccionar si entra en contacto con una sustancia fuertemente alcalina.

Observaciones
 Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría B.
 "A distancia de" todas las demás sustancias de la presente Clase

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

OCTILTRICLOROSILANO

Nº ONU 1801
Fórmula C₈H₁₇SiCl₃

Propiedades
 Líquido incoloro, con un olor acre
 Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
 Si un incendio lo afecta desprende gases tóxicos.
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Observaciones
 Sus vapores irritan las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría C
 Apartado de los lugares habitables

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

ACIDO PERCLORICO
 con no mas de un 50%
 en masa, de ácido

Nº ONU 1802
Fórmula
 HClO₄

Propiedades
 Líquido incoloro
 Comburente
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales

Observaciones
 Por lo que respecta al ACIDO PERCLORICO con más de un 50% pero más de un 72%, en masa, de ácido, Nº ONU 1873, véase Clase 5.1
 El transporte de ACIDO PERCLORICO con mas de un 72% de ácido, en masa, está prohibido.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría C
 "Separado de" las mercancías de la Clase 4.1

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 8200
 Enm. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 8199
 Enm. 25-89

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

5.1

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

N° ONU 2401 **Fórmula** (CH₂)₅NH

Propiedades
Líquido incoloro, con olor a pescado.
Miscible con el agua.
Su solución en agua es muy alcalina y es corrosiva.
Si un incendio la afecta desprende humos nitrosos tóxicos.
Punto de inflamación entre 3°C y 16°C u.c.

Observaciones
Perjudicial en caso de inhalación de sus vapores.
Causa graves quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
Véase cuadro en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
Categoría D.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

PIPERIDINA

HEXAHIDROPÍRIDINA

[REDACTED]

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

N° ONU 2579 **Fórmula** NH₂CH₂CH₂NHCH₂CH₂CH₃

Propiedades
Cristales delicuescentes, incoloros, que adquieren un matiz oscuro si están expuestos a la luz.
Soluble en agua.
Se descomponen en caso de calentamiento o si un incendio lo afecta, desprendiendo humos nitrosos sumamente tóxicos.
Su solución en agua es una base fuerte y es sumamente corrosiva.

Observaciones
Irritante para la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
Líquidos, véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
Sólidos, véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Sistemas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
Categoría A
Manténgase lo más fresco posible.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

PIPERAZINA SOLIDA o EN SOLUCION
DIETILENODIAMINA SOLIDA o EN SOLUCION
HEXAHIDRURO DE PIRAZINA SOLIDA o EN SOLUCION

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

3

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8211 (sigue página 8212)
Enm. 25-89

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8211-1 (sigue página 8212)
Enm. 29-98

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

DIFLUORHIDRATO DE POTASIO SOLIDO
 BIFLUORURO POTASICO SOLIDO
 FLUORHIDRATO DE POTASIO SOLIDO
 FLUORURO ACIDO DE POTASIO SOLIDO

Nº ONU 1811
 Fórmula KHF_2

Propiedades

Sólido cristalino, blanco. Es descompuesto por el calor y por los ácidos desprendiendo fluoruro de hidrógeno, que es un gas tóxico, extremadamente irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos. En presencia de humedad, sumamente corrosivo para el vidrio, para otras materias silíceas y para la mayoría de los metales.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Embalaje/envase

Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase. RIG. véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.

Resguardarse del calor radiante.

Apartado de los lugares habitables.

"A distancia de:" los ácidos.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

Grupo de embalaje/envase: II

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

(Página dejada en blanco intencionalmente)

DIFLUORHIDRATO DE POTASIO EN SOLUCION
 BIFLUORURO POTASICO EN SOLUCION
 FLUORHIDRATO DE POTASIO EN SOLUCION
 FLUORURO ACIDO DE POTASIO EN SOLUCION

Nº ONU 1811
 Fórmula KHF_2

Propiedades

Líquido incoloro

Es descompuesto por los ácidos desprendiendo fluoruro de hidrógeno que es un gas tóxico, extremadamente irritante y corrosivo, que se hace visible en forma de humos blancos

Sumamente corrosivo para el vidrio, para otras materias silíceas y para la mayoría de los metales.

Observaciones

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.

Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Embalaje/envase

Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase. RIG. véase sección 26 de la Introducción General. Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A

Apartado de los lugares habitables

"A distancia de:" los ácidos

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 8212
 Enm. 27-94

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

TETRACLORURO DE SILICIO
CLORURO DE SILICIO

Nº ONU
1818

Fórmula
SiCl₄

Propiedades
Líquido extremadamente móvil, incoloro, con un olor solificante. Reacciona violentamente con el agua desprendiendo cloruro de hidrógeno, gas irritante y corrosivo que se hace visible en forma de humos blancos.
Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad.

Observaciones
Sus vapores irritan las mucosas.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría C. Para garrones de vidrio, Categoría D.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

CAL SODADA

Nº ONU
1907

Fórmula
NaOH + Ca(OH)₂

Propiedades
Mezcla íntima, granulada y deliquescente, de hidróxido sódico e hidróxido cálcico.
Reacciona violentamente con los ácidos.
Reacciona con las sales amónicas desprendiendo amoníaco gaseiforme.
En presencia de humedad, corrosiva para el aluminio, el cinc y el estaño.

Observaciones
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.
Las dispersiones del presente Código no se aplicarán a la cal sodada higroscópica con un contenido de hidróxido sódico de no más de un 4 %.

Embalaje/envase
Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

8

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

ACIDO LODO
ACIDO SUCIO

Nº ONU
1906

Fórmula

Propiedades
Acido sulfúrico de desecho o agotado, que es generalmente un subproducto de la refinación de aceites del petróleo o de bencenos crudos.
Corrosivo para la mayoría de los metales.

Observaciones
Véase también ACIDO SULFURICO AGOTADO, Nº ONU 1832.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría C. Para bidones metálicos, Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

ALUMINATO SODICO EN SOLUCION

Nº ONU
1819

Fórmula
AlNaO₂

Propiedades
Líquido incoloro.
Reacciona violentamente con los ácidos.
Corrosivo para el aluminio, el cinc y el estaño.

Observaciones
Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

ALUMINATO SODICO EN SOLUCION

Grupo de embalaje/envase:

II o III con arreglo a los criterios de corrosividad

Etiqueta de Clase

8

CODIGO IMDG - PAGINA 8221
Enm. 25.89

CODIGO IMDG - PAGINA 8222 (sigue página 8222-1)
Enm. 27-94

CLASE 6 - Sustancias corrosivas

Nº ONU 1831
Fórmula H₂SO₄ + SO₃

Propiedades
 Líquido aceitoso, incoloro, que puede estar cristalino en parte.
 Solución de cantidades variables de trióxido de azufre en ácido sulfúrico.
 Reacciona violentamente con el agua y con las materias orgánicas generando calor.
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad.

Observaciones
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de sus vapores.
 Causa graves quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

ACIDO SULFURICO FUMANTE
 ACIDO DISULFURICO,
 ACIDO PIROSULFURICO
 OLEUM

Embalaje/envase

Receptáculo Neto

Bulto bruto

1. Receptáculos de vidrio o de plástico: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja con nichos moldeados en plástico expandido (4H1) 10 / 40
2. Botes de metal. en una caja de madera (4C), (4D), (4F) 125 250.
3. Bidón de acero (1A1) -

Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General

Estiba
 Categoría C. Para bidones de acero, Categoría B
 Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 6231
 Enm. 27-94

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

Nº ONU 2796
Fórmula H₂SO₄

Propiedades
 Líquido incoloro, mezcla con peso específico relativo no superior a 1,405.
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales.

Observaciones
 Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

Nº ONU 1830
Fórmula H₂SO₄

Propiedades
 Líquido aceitoso, incoloro, mezcla con peso específico relativo superior a 1,405 pero no superior a 1,840
 Sumamente corrosivo para la mayoría de los metales en presencia de humedad

Observaciones
 Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría C. Para bidones de acero, Categoría B.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CODIGO IMDG - PAGINA 6230
 Enm. 29-98

ACIDO SULFURICO con no más de un 51% de ácido, o ELECTROLITO ACIDO PARA BATERIAS

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

ACIDO SULFURICO con más de un 51% de ácido

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de Clase

8

Etiqueta de riesgo secundario de Clase

6.1

Grupo de embalaje/envase: I

CLASE 8 - Sustancias corrosivas

TETRAETILENTPENTAMINA
Nº ONU 2320
Fórmula
 $\text{HN}[(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2]_2$
Propiedades
 Líquido viscoso
 Miscible con el agua
 Si un incendio lo afecta desprende gases tóxicos
Observaciones
 Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas
Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas véase sección 13 de la Introducción General.
Estiba
 Categoría A. Para garratones de vidrio, Categoría E
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

HIDROXIDO DE TETRAMETILAMONIO SOLIDO o LIQUIDO
Nº ONU 1835
Fórmula
 $(\text{CH}_3)_4\text{NOH}$
Propiedades
 Sólido en su forma hidratada.
 Punto de fusión: 60°C.
 Se encuentra generalmente en estado líquido, caso en el que es muy soluble en el agua.
 Reacciona violentamente con los ácidos.
Observaciones
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 Sólidos: véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase.
 RIG: véase sección 26 de la Introducción General
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General.
Estiba
 Categoría A.
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

8

Etiqueta de Clase

Grupo de embalaje/envase: III

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

8

ANHIDRIDOS TETRAHIDROFITALICOS con más de un 0.05% de anhídrido maleico
Nº ONU 2698
Fórmula
 $\text{C}_8\text{H}_6(\text{CO})_2\text{O}$
Propiedades
 Polvos cristalinos, blancos
 Reaccionan con el agua desprendiendo calor y formando ácido tetrahidroftálico.
Observaciones
 Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas
 En caso de calentamiento desprenden humos acres que son irritantes para la piel, los ojos y las mucosas.
 Los bultos transportados como carga completa en una unidad de transporte quedan exentos de exhibir el número de Clase, a condición de que la unidad en que vayan armados lleven la marca **CLASE II**.
 Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.
 Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a las remesas de los anhídridos tetrahidroftálicos que vayan acompañadas de un certificado del expedidor en el que se haga constar que la sustancia presentada para el transporte no contiene más de un 0,05% de anhídrido maleico.
Embalaje/envase
 Véase cuadro 2 en la Introducción a esta Clase
 RIG véase sección 26 de la Introducción General
Estiba
 Categoría A
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

ACIDO TIOLICOLICO
Nº ONU 1940
Fórmula
 HSCH_2COOH
Propiedades
 Líquido incoloro, con un olor fuerte muy desagradable.
 Corrosivo para la mayoría de los metales.
Observaciones
 Perjudicial en caso de ingestión.
Embalaje/envase
 Véase cuadro 1 en la Introducción a esta Clase.
 RIG véase sección 26 de la Introducción General.
 Cisternas: véase sección 13 de la Introducción General
Estiba
 Categoría A
Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

8

Etiqueta de Clase

Grupo de embalaje/envase: II

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 8234
 Enm. 29-98

CODIGO IMDG - PAGINA 8235
 Enm 25-89

Índice	Página
1 Propiedades	9002
2 Embalaje y envasado	9002
3 Etiqueta	9004
4 Segregación	9005
5 Precauciones contra incendios	9005
6 Pruebas	9005
Fichas de sustancias y artículos de la Clase 9	9020 a 9037
1 PROPIEDADES	
1.1 En la Clase 9 del presente Código figuran:	
1 las sustancias y los artículos no comprendidos en otras Clases, respecto de los cuales la experiencia ha demostrado, o pueda demostrarse, que son de índole lo bastante peligrosa como para aplicarles disposiciones de la parte A del capítulo VII del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada, e incluyen sustancias que se transporten o que se presenten para su transporte a temperaturas iguales o superiores a 100°C y en estado líquido, así como sustancias sólidas que se transporten o que se ofrezcan para su transporte a temperaturas iguales o superiores a 240°C, y	
2 las sustancias perjudiciales que no están sujetas a las disposiciones de la parte A del capítulo VII del Convenio, pero a las que se aplican las disposiciones del Anexo III del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78).	
1.2 Las propiedades o características de cada sustancia y cada artículo están indicadas en las fichas pertinentes	
1.3 La indicación del punto de inflamación de una sustancia líquida o de un líquido en el que vaya enmersa una sustancia de esta Clase puede ir seguida de la indicación "v.c.", lo que quiere decir que el punto de inflamación ha sido determinado por un método de ensayo en vaso cerrado, o de la indicación "v.a.", lo que quiere decir que el punto de inflamación ha sido determinado por un método de ensayo en vaso abierto. La sección 6 de la Introducción General hace referencia a estos métodos de ensayo.	
2 EMBALAJE Y ENVASADO	
2.1 Criterios aplicables a la clasificación y a la determinación del grupo de embalaje/envase de las sustancias	
2.1.1 A los efectos de embalaje y envasado, las sustancias y los artículos de esta Clase se han dividido en dos categorías (grupos de embalaje/envase) con arreglo al grado de peligrosidad que entraña cada una de ellas: el grupo de alta peligrosidad (Grupo de embalaje/envase I) y el grupo de baja peligrosidad (Grupo de embalaje/envase II). El grado de peligrosidad de un artículo de esta Clase se ha asignado a un artículo de esta Clase que la correspondencia de las sustancias y los artículos se han asignado por tanto sobre la base de asimilación con respecto a mercancías que tienen propiedades y características análogas	
2.2 Embalaje y envasado: prescripciones generales	
2.2.1 A menos que en la ficha correspondiente se indique otra cosa, todos los embalajes/envases estarán al menos "eficazmente cerrados"	
2.2.2 Las partes de todo embalaje/envase que estén en contacto directo con la sustancia peligrosa no deben ser afectadas por la acción química o de otra índole de la sustancia. Cuando sea necesario, los embalajes/envases irán provistos de un revestimiento interior o serán objeto de un tratamiento adecuado. Las mismas partes de los embalajes/envases no deberán incluir componentes que puedan reaccionar fuertemente con el contenido de manera que lleguen a formarse productos potencialmente peligrosos que dichas partes se debiliten considerablemente	
2.2.3 Cuando exista la posibilidad de que la emanación de gases (ya sea por elevación de la temperatura o por otras causas) produzca una presión apreciable en el interior de un bulto, podrá dotarse a éste de un dispositivo de escape de gas, a condición de que el gas así emitido no cause un peligro, consideradas la toxicidad, inflamabilidad y cantidad emitida del gas. El dispositivo de respiración estará constituido de manera que no pueda escapar líquido alguno estando el bulto en posición vertical. El embalaje/envase exterior irá dispuesto de manera que no menoscabe el funcionamiento del dispositivo de respiración	

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

INFLADORES DE BOLSAS NEUMÁTICAS pirotécnicos o MÓDULOS DE BOLSAS NEUMÁTICAS pirotécnicos o PRETENSADORES DE CINTURONES DE SEGURIDAD pirotécnicos

Nº ONU 3268
Fórmula

Propiedades

Esta ficha es aplicable a los artículos que pueden adscribirse a la Clase de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 1.1 de la introducción a la Clase 1, que se utilicen como cinturones o bolsas neumáticas de seguridad en vehículos, cuando se transporten como componentes y cuando los "infladores de bolsas neumáticas" o "pretensadores de cinturones de seguridad" o "módulos de bolsas neumáticas" presentados para su transporte hayan sido sometidos a prueba de conformidad con el serie de prueba 6 (c) de la Parte I de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas (Manual de pruebas y criterios), de las Naciones Unidas, con los resultados siguientes:

1. sin explosión del dispositivo;
2. sin fragmentación de la envoltura del dispositivo; y
3. sin riesgo de proyección o efecto térmico que puedan dificultar considerablemente los esfuerzos de lucha contra incendios o cualesquiera otras medidas de emergencia en los alrededores inmediatos.

Cuando el inflador de la bolsa neumática supere la serie de prueba 2 (c) no será necesario repetir la prueba con el módulo de dicha bolsa.

Grupo de embalaje/envase: III

PÁGINA RESERVADA

Etiqueta de Clase

9

Observaciones

Las disposiciones del presente Código no será aplicables a las bolsas neumáticas o cinturones de seguridad instalados en vehículos o en componentes completos para vehículos, tales como columnas de dirección, paneles de puertas, asientos, etc.

Embalaje/envase

Bulto
bruto

1. Caja de madera (4C), (4D), (4F)
2. Caja de cartón (4G)

Los infladores, los módulos de bolsas neumáticas y los pretensadores de cinturones de seguridad podrán transportarse sin embalaje/envase en dispositivos de manipulación o unidades de transporte especiales cuando se transporten desde su lugar de fabricación hasta una planta de montaje.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Nº ONU Fórmula

Propiedades
Una unidad de transporte cerrada que contiene cargas sometidas a fumigación.
Los gases de fumigación son venenosos o asfixiantes. Los gases son desprendidos por preparados sólidos o líquidos que se distribuyen en el interior de la unidad de transporte cerrada.

Observaciones
Véanse las Directrices OMI/OMT/OPBT de la armazón de la carga e unidades de transporte y las Recomendaciones sobre la utilización de riesgos de plaguicidas en los buques. Solo se utilizarán unidades de transporte que puedan cerrarse de forma que los escapes de gas se reduzcan al mínimo para el transporte de cargas sometidas a fumigación. No deberá permitirse que haya a bordo unidades de transporte cerrada que contengan cargas sometidas a fumigación hasta que haya transcurrido un periodo de tiempo suficiente para obtener una concentración de gas que sea aceptablemente uniforme en toda la carga.

A causa de las variaciones debidas a los tipos y cantidades de plaguicidas y productos y a los niveles de temperatura, la autoridad competente deberá determinar el periodo que debe transcurrir entre que se someta a fumigación y se embarque la unidad.

En general, un periodo de 24 horas es suficiente a estos efectos. Deberá informarse al capitán antes de cargar una unidad de transporte sometida a fumigación. La unidad deberá identificarse mediante un letrero de advertencia fijado en la puerta o puertas de acceso en el que se señalará el tipo de sustancia fumigante y la fecha y la hora en que se sometió la unidad a fumigación.

Los documentos de transporte de una unidad de transporte cerrada deberán especificar la fecha en que fue sometida a fumigación y, en la medida de lo posible, la cantidad de fumigante utilizado.

El buque deberá llevar a bordo el equipo para detectar el gas o los gases fumigantes, acompañado de sus instrucciones de uso. Las disposiciones de este Código no se aplicarán a las unidades de transporte cerradas que se hayan ventilado después de ser sometidas a fumigación para garantizar que se eliminen las concentraciones de plaguicidas. Se deberán retirar también las concentraciones de plaguicidas en las unidades de transporte no deberán ser sometidas a fumigación una vez que se encuentran a bordo de un buque.

Estiba
Categoría B.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9025-1 (sigue página 9026)
Enm. 29-98

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Nº ONU Fórmula

1845 CO₂

Propiedades
Gas no inflamable, en estado sólido; blanco
Desprende lentamente vapores más pesados que el aire (1,5).

Observaciones
La inhalación de sus vapores puede hacer perder el conocimiento. Puede causar graves quemaduras en caso de contacto con la piel. Las disposiciones de esta ficha no se aplicarán al dióxido de carbono sólido que se lleve a bordo para la refrigeración de ciertas mercancías transportadas en un contenedor o un vehículo cerrados.

Embalaje/envase
Para el transporte de esta sustancia sólo se utilizarán contenedores, vehículos u otros receptáculos que puedan cerrarse de modo que el riesgo de escape de gas quede reducido al mínimo.
Cuando la sustancia se cargue en un contenedor o en un vehículo cerrados, habrá que prestar atención especial a lo prescrito en 12.7.4 y 17.8.2, respectivamente, de la Introducción General.

Estiba
Categoría C.
Apartado de los lugares habitables.

Embalaje/envase, estiba y segregación
Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9025 (sigue página 9025-1)
Enm. 28-98

DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO
ANHÍDRIDO CARBÓNICO SÓLIDO
HIELO SECO
NIEVE CARBÓNICA

Grupo de embalaje/envase: III

Etiqueta de Clase

9

SUSTANCIA LÍQUIDA
POTENCIALMENTE PELIGROSA
PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

Nº ONU
3082

Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

- Las disposiciones de esta ficha son aplicables a:
- las sustancias líquidas consideradas contaminantes del mar comprendidas en esta denominación enumeradas en el apéndice de esta ficha;
 - las soluciones y mezclas líquidas o isómeros de sustancias identificadas como contaminantes del mar en el presente Código, que cumplen los criterios estipulados en la sección 23.2 de la Introducción General y que no se ajustan a los criterios definitorios de ninguna otra clase de riesgo.

Grupo de embalaje/envase: III

Observaciones

Las siguientes sustancias líquidas que no se ajustan a los criterios definitorios de ninguna otra clase de riesgo también podrán transportarse con arreglo a lo dispuesto para esta ficha:

- las sustancias líquidas, soluciones y mezclas que estén sujetas a otros reglamentos de transporte debido a que pueden causar daños al medio ambiente que no sea el marino; y
- los desechos que de otro modo no estén sujetos a lo dispuesto en el presente Código, pero que queden regidos por el Convenio de Basilea*, en tal caso, el nombre de expedición irá seguido de la expresión "DE DESECHO" (véase 9.3.7 y 27.6.2 de la Introducción General).

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

9

Embalaje/envase

Todo embalaje/envase que se ajuste a lo dispuesto en el Anexo I del presente Código.
RIG véase sección 26 de la Introducción General.
Cisternas, véase sección 13 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9028 (primera de tres páginas)

Emm. 28-96

Apéndice

SUSTANCIAS LÍQUIDAS CONSIDERADAS CONTAMINANTES DEL MAR COMPRENDIDAS EN LA DENOMINACIÓN CORRESPONDIENTE AL Nº ONU 3082*

1. Contaminantes fuertes del mar (PP) (véase 23.2.2 de la Introducción General)

- FOSFATO DE DIFENILCRESILO
- FOSFATO DE TRICRESILO, con no menos de un 1% pero no más de un 3% de isómero orto
- FOSFATO DE TRIARILLO, N.E.P.
- PARAFINAS CLORADAS (C₁₀-C₁₃)
- PARAFINAS CLORADAS (C₁₀-C₁₃) con más de un 1% de la longitud de la cadena más corta

2. Contaminantes del mar (P)

- ÁCIDOS MAFTÉNICOS
- ACRILATO DE DECILO
- ACRILATO DE ISODECILO
- 2,4-ALDEHIDO DE HEXADIENO
- SULFONATOS DE ALOUILBENCENO cadena ramificada y cadena recta
- ALQUITRAN DE HULLA
- 1-CLOROOCTANO
- COCONITRILLO
- CREOSOTA (ALQUITRAN DE HULLA)
- CREOSOTA (ALQUITRAN DE MADERA)
- DECALDEHIDO normal
- DECANOL normal
- 1,3-DIBROMO-BENCENO para-DICLORO-BENCENO
- 1,5-DICLOROHEXANO
- DIISOPROPILBENCENOS
- DIISOPROPILNAFTALENO
- DIFENILO-ETER DIFENILICO (EN MEZCLA)
- EPTC (ISO)



- FENILCICLOHEXANO
- HEPTILBENCENO normal
- HEXILBENCENO normal
- ISODECALDEHIDO
- ISODECANOL
- ISONONANOL
- ISOCTANOL
- ISOTRIMETILBENCENO
- FOSFATO DE ISODECILDIFENILICO
- FOSFATO DE TRICRESILO, con menos de un 1%, de isómero orto
- FOSFATO DE TRIXILENILICO

* Véase asimismo la nota del apéndice de la ficha correspondiente a las SUSTANCIAS SÓLIDAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., Nº ONU 3077.

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Contaminantes del mar (P) (continuación)

- ETILATO DE SUTILBENCIOLO
- ETILATO DE DI-*n*-BUTILO
- FOSFATOS DE TRIARILLO ISOPROPILATO
- MALATION
- 2-METILBUTIRALDEHIDO
- 1-METIL-2-ETILBENCENO
- METILNAFTALENOS
- NITRATO DE ISOCOTILO
- TRILLO GRASO
- 1-NONANAL
- 1-NONANOL
- 1-OCTANOL
- OXIDO DE DIFENILO Y ÉTER DIFENILÉNICICO, EN MEZCLA
- POLIOXILATO (3-6) DE ALCOHOL C₆-C₁₁ (SECUNDARIO)
- POLIOXILATO (1-6) DE ALCOHOL C₁₂-C₁₈
- POLIOXILATO (1-6) DE ALCOHOL C₃-C₅
- SALICILATO DE METILO
- TRITILBENCENO
- 1-UNDECANO.

SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

Nº ONU 3077
Fórmula

Propiedades

CONTAMINANTE DEL MAR

Aplicable únicamente a productos que contengan un 10% o más de una o varias sustancias identificadas con la letra "P", o un 1% o más de una o varias sustancias identificadas con las letras "PP" en el Índice General del presente Código.

Las disposiciones de esta ficha son aplicables a:

- las sustancias sólidas consideradas contaminantes del mar comprendidas en esta denominación enumeradas en el apéndice de esta ficha;
- las mezclas sólidas o isómeros de sustancias identificadas como contaminantes del mar en el presente Código, que cumplen los criterios establecidos en la sección 23.2 de la Introducción General y que no se ajustan a los criterios definitorios de ninguna otra clase de riesgo;

Grupo de embalaje/envase: III

Observaciones

Las siguientes sustancias sólidas que no se ajustan a los criterios definitorios de ninguna otra clase de riesgo también podrán transportarse con arreglo a lo dispuesto para esta ficha:

- las sustancias sólidas y mezclas que estén sujetas a otros reglamentos de transporte debido a que pueden causar daños al medio ambiente, que no sea el marino; y
- los desechos que de otro modo no estén sujetos a lo dispuesto en el presente Código, pero que quedan regidos por el Convenio de Basilea en tal caso, el nombre de expedición irá seguido de la expresión "DESECHO" (véanse 9.3.7 y 27.5.2 de la Introducción General).

Etiqueta de Clase

9

Marcas de CONTAMINANTE DEL MAR

(para los contaminantes del mar únicamente)

* Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación (1989).

Embalaje/envase

Todo embalaje/envase que se ajuste a lo dispuesto en el Anexo I del presente Código.

RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
Categoría A.

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Apéndice

SUSTANCIAS SÓLIDAS CONSIDERADAS CONTAMINANTES DEL MAR COMPRENDIDAS EN LA DENOMINACIÓN CORRESPONDIENTE AL N.º ONU 3077

1. Contaminantes fuertes del mar (PF) (véase 23.2.2 de la Introducción General)

- CLORO MERCURIOSO
- PARAFINAS CLORADAS (C₁₀-C₁₇) con más de un 1% de longitud de la cadena más corta
- FOSFATO DE TRIFENILO/FOSFATOS DE TRIFENILO TERC-BUTILADO EN MEZCLAS con un contenido de 10% a 49% de FOSFATO DE TRIFENILO
- PARAFINAS CLORADAS (C₁₀-C₁₃)
- SULFATO DE COBRE ANHIDRO/HIDRATOS
- FOSFATO DE TRIFENILO

2. Contaminantes del mar (P)

- ACIDO 2,4-DICLOROFENOXIACÉTICO
- ACIDOS NAFTENICOS
- BROMURO DE CINC
- 1,4-DI-terc-BUTILBENCENO
- N^o-terc-BUTIL-N^o-CICLOPROPILO-6 METILTILO-1,3,5-TRIAZINA-2,4-DIAMINA para-DICLOROBENCENO
- DIFENILO
- DISULFONATO DEL OXIDO DEL DODECILDIFENILO
- FOSFATO DE TRIFENILO/FOSFATOS DE TRIFENILO TERC-BUTILADO EN MEZCLAS con un contenido de 5% a 10% de FOSFATO DE TRIFENILO
- FOSFATOS DE FENIL TRISOPROPILADO
- METILNAFTALENOS
- MANCOZEB (ISO)
- NAFTENATO CALCICO
- OXIDO DE DIFENILO Y ETER DIFENILFENILICO EN MEZCLA
- SAL DIETANCLAMINA DEL ACIDO 2,4-DICLOROFENOXIACÉTICO
- SAL DIMETILAMINA DEL ACIDO 2,4-DICLOROFENOXIACÉTICO
- SAL SODICA DEL ACIDO CRESILICO
- SAL TRISOPROPILAMINA DEL ACIDO 2,4-DICLOROFENOXIACÉTICO
- 1-TETRAMETILBENCENO

Nota Las soluciones y mezclas líquidas que contengan un 10% o más de alguna sustancia identificada como contaminante del mar en este apéndice, o un 1% o más de alguna sustancia considerada como contaminante fuerte del mar en este apéndice, se transportarán con arreglo a lo dispuesto para las SUSTANCIAS LÍQUIDAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., N.º ONU 3082, que figuran en esta Clase, a menos que se ajusten a los criterios establecidos para las Clases 1 a 8

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9029a (sigue página 9030)
Enm 29-98

N.º ONU 2216
Fórmula

Propiedades

Producto de un color pardo o pardo verdoso obtenido por calentamiento y desecación de pescado graso.
Olor fuerte que puede impregnar otras cargas.
Este producto puede calentarse espontáneamente a menos que tenga un bajo contenido de materia grasa o que esté eficazmente tratado con antioxidante.

Observaciones

(a) Para evitar la combustión espontánea de la harina de pescado hay que estabilizarla:
aplicándole eficazmente durante el proceso de fabricación una dosis de 400 a 1000 mg/kg (ppm) de etoquinina o de hidroxitolueno butilado líquido o de 1000 a 4000 mg/kg (ppm) de hidroxitolueno butilado en polvo.

Entre esa aplicación y la fecha de embarque no deberán transcurrir más de 12 meses.
La concentración de antioxidante remanente en el momento del embarque no será inferior a 100 mg/kg (ppm).

(b) En los certificados expedidos por una autoridad reconocida se indicará lo siguiente:

- contenido de humedad,
- contenido de materia grasa;
- detalles del tratamiento con antioxidante para las harinas elaboradas más de 6 meses antes del embarque,
- concentración de antioxidante en el momento del embarque teniendo en cuenta que debe exceder de 100 mg/kg (ppm);
- embalaje/envase, número de sacos y masa total de la remesa;
- temperatura de la harina de pescado al salir de la fábrica;
- fecha de producción

Nota: No hace falta someter este producto a intemperización/curado antes de su embarque.

(c) Las disposiciones del presente Código no se aplicarán a las remesas de harina de pescado que vayan acompañadas de un certificado expedido por una autoridad reconocida del país de embarque, o por cualquier otra autoridad reconocida, en el que se haga constar que el producto no entraña riesgo de calentamiento espontáneo al ser transportado en bultos

(d) La temperatura de la carga en el momento del embarque no excederá de 35°C o de la temperatura ambiente más de 5°C, si ésta es más elevada.

(e) No se aceptarán para embarque sacos mojados o deteriorados
f) Por lo que respecta a la HARINA DE PESCADO NO ESTABILIZADA y los DESECHOS DE PESCADO NO ESTABILIZADOS, N.º ONU 1574, véase la Clase 4.2

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9030 (primera de dos páginas) (corregida)
Enm 29-98

Etiqueta
NO SE EXIGE ETIQUETA

Grupo de embalaje/envase: III

HARINA DE PESCADO ESTABILIZADA
DESECHOS DE PESCADO ESTABILIZADOS
Irradiados con antioxidante
Contenido de humedad:
superior al 5% pero sin exceder del 12%, en masa
Contenido de materia grasa:
no más del 15%, en masa

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Embalaje/envase	PROORGANISMOS MODIFICADOS NETICAMENTE	Fórmula	N° ONU 3245	Propiedades
Saco (5H), (5L), (5M)				Los microorganismos modificados genéticamente son microorganismos cuya materia genética ha sido deliberadamente alterada con técnicas genéticas de una forma que no puede producirse por medios naturales.
RIG, véase sección 26 de la introducción General				
<i>Cuando se transporte harina de pescado en contenedores, éstos se armarán de modo que los espacios de aire libre queden reducidos al mínimo posible.</i>				
Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para graneles (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) véase sección 25 de la introducción General				
Por lo que respecta al transporte a granel (en gabarras de buque inclusivo), véase Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel				
Estiba				
Categoría B				
"Separado de" las mercancías de la Clase 6.2				
"Separado por todo un compartimento o toda una bodega de" las mercancías de Clase 1, exceptuadas las comprendidas en la división 1.4.				
Notas: -				
Transporte en sacos sueltos:				
<ol style="list-style-type: none"> 1) Durante el viaje se comprobará y registrará la temperatura tres veces al día. 2) Si la temperatura de la carga excede de 55°C y continúa aumentando, se reducirá la ventilación de la bodega. Si persiste el autocalentamiento, se introducirá en dicho espacio dióxido de carbono o un gas inerte. El buque deberá ir provisto de medios con los que introducir en las bodegas dióxido de carbono o bien un gas inerte. 3) La carga deberá estibarse alejada de las tuberías y mamparos que puedan calentarse (por ejemplo, de los mamparos de la cámara de máquinas). 4) En caso de transporte en sacos sueltos, no será necesaria una ventilación especial para la estiba en bloque de carga ensacada. 				
Transporte en contenedores:				
<ol style="list-style-type: none"> 1) Después de la armazón, habrá que cerrar herméticamente las puertas y otras aberturas para evitar que penetre aire en la unidad. 2) Durante el viaje, se comprobará y registrará la temperatura de la bodega una vez al día, por la mañana temprano. 3) Si la temperatura de la bodega aumenta excesivamente con respecto a la temperatura ambiente y sigue incrementándose, habrá que examinar la posibilidad de rociarla con agua avanzante en caso de emergencia y tener en cuenta los riesgos que esto supone para la estabilidad del buque. 4) La carga deberá estibar alejada de las tuberías y mamparos que puedan calentarse (por ejemplo, de los mamparos de la cámara de máquinas). 				
Embalaje/envase, estiba y segregación				
Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase				
CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9030a (sigue página 9031) (corregida) Enm. 28-96				
CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9031 Enm. 27-94				

Clase de Clase

9

Observaciones
En esta denominación quedan comprendidos los microorganismos modificados genéticamente que no se ajustan a los criterios definitorios de las sustancias infecciosas de la Clase 6.2, N° ONU 2814 ó 2900, pero que pueden producir alteraciones en animales, plantas o sustancias microbiológicas que no se dan como resultado normal de la reproducción natural, a menos que su uso incondicional esté autorizado por los gobiernos de los países de origen, tránsito y destino.

Antes del embarque, la carga deberá ser aprobada por las autoridades competentes pertinentes tanto del país de origen como del país de destino, así como por las de cada país por los que vaya a pasar la remesa.

En el caso de que se produzca un derrame, habrá que informar inmediatamente a las autoridades sanitarias del país de origen.

El expedidor deberá proporcionar información relativa a los procedimientos de emergencia y la autoridad competente del país de origen deberá aprobarla para que dicha información acompañe a la remesa.

Embalaje/envase

Receptáculos, con sus cierres y guarniciones conforme a lo aprobado por las autoridades competentes de los países que intervengan en la expedición.

Estiba

Conforme a lo aprobado por las autoridades competentes de los países que intervengan en la expedición

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la introducción General y la introducción a esta Clase.

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Nº ONU 3090 Fórmula

BATERÍAS DE LITIO

BATERÍAS DE LITIO COMO COMPONENTES DE EQUIPO
o
BATERÍAS DE LITIO EMBALADAS/ENVASADAS CON EQUIPO

3091

Propiedades o descripción

Baterías eléctricas que contienen litio o aleación de litio en cajas metálicas rígidas. Las baterías de litio podrán expeditarse o embalsarse/envasarse con el equipo.
Las baterías eléctricas de litio pueden provocar incendios por ruptura explosiva de la caja a causa de una construcción defectuosa o de reacción con contaminantes.

Observaciones

Los elementos y baterías de litio podrán transportarse con arreglo a lo dispuesto en la presente entrada si cumplen las siguientes prescripciones:
(a) se ha determinado que cada elemento o cada tipo de baterías ajusta a los criterios relativos a la asignación a la Clase 9 basándose en las pruebas llevadas a cabo de conformidad con el dispuesto en las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios, Parte II, subsección 3B.9;

- (b) cada elemento contenga no más de 12 g de litio o de aleación de litio
- (c) cada batería contenga no más de 500 g de litio o de aleación de litio
- (d) cada elemento y cada batería lleven un dispositivo de respiración de seguridad o estén proyectados con objeto de evitar una rotura violenta en las condiciones normales de transporte;
- (e) cada elemento y cada batería vayan provistos con un medio eficaz para prevenir los cortocircuitos externos;
- (f) cada batería que contenga elementos o series de elementos conectados en paralelo está provista de diodos para evitar un flujo de corriente inversa;
- (g) los elementos y las baterías se embalan en embalajes interiores con objeto de evitar eficazmente los cortocircuitos y todo movimiento que pueda conducir a éstos;

Las disposiciones del presente Código no serán aplicables a los elementos ni a las baterías de litio en los casos en que:
(a) cada elemento con un cátodo líquido contenga no más de 0,5 g de litio o de aleación de litio, y que cada elemento con un cátodo sólido contenga no más de 1 g de litio o de aleación de litio,
(b) cada batería con un cátodo sólido contenga una cantidad total de no más de 2 g de litio o de aleación de litio, y que cada batería con un cátodo líquido contenga una cantidad total de no más de 1 g de litio o de aleación de litio;
(c) cada elemento o cada batería que contenga un cátodo líquido este herméticamente cerrado,
(d) los elementos estén separados de manera que no puedan producirse cortocircuitos.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9033 (sigue página 9033a)
Enm. 29-98

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Nº ONU 3072 Fórmula

DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO AUTONINFLEABLES

Propiedades

Dispositivos de salvamento, distintos de los autoninfleables, que contienen como parte del equipo una o varias de las mercancías peligrosas siguientes: artificios para señales (Clase 1), gases (Clase 2.2), pequeñas cantidades de sustancias inflamables (Clases 3, 4.1 y 5.2), baterías eléctricas (Clase 8 y 9)

Observaciones

A las mercancías peligrosas embaladas/envasadas como parte del dispositivo de salvamento completo no se les aplica norma alguna de segregación en el interior del dispositivo si este último satisface las prescripciones correspondientes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada

Etiqueta de Clase

9

Embalaje/envase
Aprobado por la autoridad competente del país interesado.

Estiba

Categoría A.

"Separado de" las mercancías de la Clase 6.2.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO AUTONINFLEABLES

Nº ONU 2990 Fórmula

Etiqueta de Clase

9

Propiedades

Dispositivos de salvamento que entrañan un riesgo si el dispositivo de inflado automático entra en funcionamiento accidentalmente y que pueden asimismo contener como parte del equipo una o varias de las mercancías peligrosas siguientes: artificios para señales (Clase 1); Gases inflamables (Clase 2.2); pequeñas cantidades de sustancias inflamables (Clases 3, 4.1 y 5.2); acumuladores eléctricos (Clase 8); baterías eléctricas (Clase 9).

Observaciones

A las mercancías peligrosas embaladas/envasadas como parte del dispositivo de salvamento completo no se les aplica norma alguna de segregación en el interior del dispositivo si este último satisface las prescripciones correspondientes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada.

9

Etiqueta de Clase

Embalaje/envase

Aprobado por la autoridad competente del país interesado.

Estiba

Categoría A

"Separado de" las mercancías de la Clase 6.2.

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9032
Enm. 29-98

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

	Bulto bruto kg
1. Caja de madera (4C), (4D), (4F) o caja de cartón (4G)	250
2. Bidón de madera contrachapada (1D), bidón de cartón (1G), bidón de plástico (1H2)	250
3. Bidón de acero (1A2), bidón de aluminio (1B2)	400

Estiba

Categoría A

Embalaje/envase, estiba y segregación

Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

*Cuando se utilicen bidones de acero o de aluminio, los elementos o las baterías irán embalados en fuertes embalajes interiores de cartón separados unos de otros y de las superficies interiores del bidón por un material amortiguador incombustible de al menos 25 mm de espesor

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

- (e) las baterías estén separadas de manera que no se produzcan cortocircuitos y estén embaladas en embalajes fuertes, a menos que vayan instalados en equipo electrónico
- (f) una batería de caido líquido contenga mas de 0,5 g de litio o de aleación de litio o que una batería de caido solido contenga mas de 1 gram de litio o de aleación de litio, no contenga un liquido o un gas que se considere peligroso, a menos que dicho liquido o gas, caso de queoear libre sea completamente absorbido o neutralizado por otras materias presentes en la batería

Las disposiciones del presente Código tampoco se aplicaran a los elementos a las baterías de litio en los casos en que:

- (a) cada elemento contenga no mas de 5 g de litio o de aleación de litio;
- (b) cada batería contenga no mas de 25 g de litio o de aleación de litio;
- (c) cada elemento o batería sea de un tipo considerado como no peligros; con arreglo a las pruebas realizadas de conformidad con las *Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas (Manual de pruebas y criterios)*, de las Naciones Unidas, esas pruebas se realizaran con cada uno de los tipos antes del transporte inicial del tipo de que se trate;
- (d) los elementos y baterías han sido concebidos y embalados/envasados de modo que no queda haber cortocircuitos en las condiciones que normalmente se encuentran durante el transporte.

La autoridad competente podrá establecer condiciones con arreglo a las cuales el contenido de litio de cada elemento pueda llegar a 60 g y el contenido total de litio por bulto a 2500 g. En tales condiciones deberán establecerse las prescripciones necesarias con respecto al embalaje/envase y estiba así como a la segregación de los elementos, las baterías o el equipo en relación con otras materias peligrosas. La expedición deberá ir acompañada del correspondiente certificado de aprobación

Baterías acopiadas: los elementos que han sido descargados hasta el punto de que el voltaje del circuito abierto sea inferior a:

- (a) 2 voltios, o
- (b) 7/8 del voltaje del elemento no descargado o de las baterías no descargadas que contengan uno o varios de tales elementos, deberán transportarse únicamente con arreglo a las disposiciones especificadas por la autoridad competente.

Embalaje/envase

Los elementos o las baterías embalados/envasados se embalarán/envasarán con no más de 500 g de litio en cada bulto, irán embalados/envasados de modo que se eviten los cortocircuitos, así como bien amortiguados para impedir cualquier movimiento que pueda originar un cortocircuito.

Cuando los elementos y baterías de litio incluidos en la Clase 9 se embalan con equipo, los embalajes interiores serán de cartón y se ajustaran a lo prescrito para el Grupo de embalaje/envase II. Cuando los elementos y las baterías de litio incluidos en la Clase 9 están contenidos en el equipo, éste ira en un embalaje exterior resistente de forma que se evite su funcionamiento accidental durante el transporte

La cantidad de litio metálico contenido en una batería incorporada en una pieza de equipo no excedera de 12 g por elemento ni de 500 g por batería. No podrá haber mas de diez baterías de litio en una sola pieza de equipo.

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

DIFENILOS POLICLORADOS
PCB

Nº ONU
2315

Fórmula
 $C_{12}H_{10-x}Cl_{2x}$

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Contaminante fuerte, véase 23.2.2 de la Introducción General
Líquidos incoloros, con olores perceptibles
Inmiscibles con el agua

Observaciones

Perjudiciales en caso de ingestión o de contacto con la piel
En esta denominación también quedan comprendidos dispositivos tales como transformadores y condensadores que contengan difenilos policlorados y materiales absorbentes, por ejemplo, trapos, desechos de algodón, ropa, serrín, etc., que estén contaminados de difenilos policlorados

Embalaje/envase

Por regla general, las sustancias líquidas o sólidas que contengan difenilos policlorados o que estén contaminados con ellos, deberán embalarse/envasarse de conformidad con lo dispuesto en el cuadro 1 ó 2, respectivamente, de la introducción a la Clase 6.1.
Por regla general, los transformadores y condensadores podrán transportarse en embalajes/envases metálicos estancos que puedan contener, además de los transformadores y condensadores, un volumen que sea como mínimo 1,25 veces superior al líquido presente en ellos. Deberá haber en los embalajes/envases el suficiente material absorbente inerte para absorber como mínimo un volumen que sea 1,1 veces superior al volumen de líquido contenido en los transformadores o condensadores. Los transformadores o condensadores no deberán sobreestibarse.
Sin perjuicio de lo anterior, los líquidos y sólidos que no hayan sido embalados/envasados de conformidad con lo dispuesto en los cuadros 1 ó 2 de la introducción a la Clase 6.1 y los transformadores y condensadores sin embalaje/envase deberán estibarse en una unidad de transporte provista de una bandeja metálica estanca de una altura de 800 mm, que contenga suficiente material absorbente inerte para absorber como mínimo una cantidad que sea 1,1 veces superior al volumen de cualquier líquido suelto.
Deberán adoptarse las medidas adecuadas para precintar los transformadores y condensadores con objeto de asegurarse de que las fugas se reducen al mínimo durante el transporte.
Sistemas véase sección 13 de la Introducción General
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Etiqueta de Clase

9

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

DIFENILOS POLIHALOGENADOS
LIQUIDOS o TERFENILOS
POLIHALOGENADOS LIQUIDOS

Nº ONU
3151

Fórmula

DIFENILOS POLIHALOGENADOS
SOLIDOS o TERFENILOS
POLIHALOGENADOS SOLIDOS

3152

Propiedades

CONTAMINANTES DEL MAR

Contaminante fuerte del mar, véase 23.2.2 de la Introducción General
Sustancias sólidas o sustancias líquidas viscosas con un perceptible olor
Punto de fusión de las sustancias sólidas varía entre 2°C y 164°C.

Observaciones

Perjudiciales en caso de ingestión o de contacto con la piel.
Los Nº ONU 3151 y 3152 no son aplicables en el caso de los DIFENILOS POLICLORADOS.

En esta denominación también quedan comprendidos dispositivos tales como transformadores y condensadores que contengan difenilos o terfenilos polihalogenados y materiales absorbentes, por ejemplo, trapos, desechos de algodón, ropa, serrín, etc., que estén contaminados de difenilos o terfenilos polihalogenados

Grupo de embalaje/envase: II

Etiqueta de Clase

9

Marca de CONTAMINANTE DEL MAR

Embalaje/envase
Por regla general, las sustancias líquidas o sólidas que contengan difenilos policlorados, o que estén contaminados con ellos, deberán embalarse/envasarse de conformidad con lo dispuesto en el cuadro 1 ó 2, respectivamente, de la introducción a la Clase 6.1.
Por regla general, los transformadores y condensadores podrán transportarse en embalajes/envases metálicos estancos que puedan contener, además de los transformadores y condensadores, un volumen que sea como mínimo 1,25 veces superior al líquido presente en ellos. Deberá haber en los embalajes/envases el suficiente material absorbente inerte para absorber como mínimo un volumen que sea 1,1 veces superior al volumen de líquido contenido en los transformadores o condensadores. Los transformadores o condensadores no deberán sobreestibarse.
Sin perjuicio de lo anterior, los líquidos y sólidos que no hayan sido embalados/envasados de conformidad con lo dispuesto en los cuadros 1 ó 2 de la introducción a la Clase 6.1 y los transformadores y condensadores sin embalaje/envase deberán estibarse en una unidad de transporte provista de una bandeja metálica estanca de una altura de 800 mm, que contenga suficiente material absorbente inerte para absorber como mínimo una cantidad que sea 1,1 veces superior al volumen de cualquier líquido suelto.
Deberán adoptarse las medidas adecuadas para precintar los transformadores y condensadores con objeto de asegurarse de que las fugas se reducen al mínimo durante el transporte.
RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba

Categoría A

**Separado de los productos alimenticios

Embalaje/envase, estiba, segregación y aspectos de contaminación del mar

Veanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9034
Enm. 29-98

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9035
Enm. 29-98

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Nº ONU 1931
Fórmula
 ZnS_2O_4

Propiedades
 Material sólido amorfo, blanco. Soluble en agua. Puede calentarse en presencia de humedad, con el resultado de un desprendimiento de dióxido de azufre, gas extremadamente irritante. También desprende dióxido de azufre si entra en contacto con un ácido

Observaciones

Embalaje/envase

Receptáculo neto kg	Bulto bruto kg
2	125
15	125
15	55
-	200
-	55
-	100
-	200
-	400
-	200

1. Receptáculos de vidrio: en una caja de madera (4C), (4D), (4F)

2. Botes metálicos: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)

3. Sacos de plástico: en un bidón metálico (1A2), bidón de madera contrachapada (1D) o bidón de cartón (1G)

4. Saco de papel (5M2)

5. Saco textil (5L2), (5L3)

6. Bidón de cartón (1G) o bidón de madera contrachapada (1D)

7. Bidón de acero (1A2)

8. Bidón de plástico (1H2)

RIG: véase sección 26 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A.
 Manténgase lo más seco posible.
 "A distancia de" las mercancías de las Clases 6.2 y 8.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9037
 Enm. 28-98
 (Las páginas 9038 a 9999 quedan reservadas para futuras enmiendas)

DITONITO DE CINC

HIDROSULFITO DE CINC

CLASE 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios

Nº ONU 2211
Fórmula

Propiedades
 Materiales de moldeo en forma de bolitas o de granulos, principalmente consistentes en poliestireno, metacrilato de polimetilo u otra materia polimérica con un contenido de entre un 5% y un 8% de un hidrocarburo volátil, predominantemente pentano. Durante el periodo de almacenamiento se descarga en la atmósfera una pequeña proporción de ese pentano, la cual aumentará si la temperatura es elevada.

Observaciones
 Las pruebas de idoneidad para embalajes/envases indicadas en las secciones 10 y 26 de la Introducción General y en el Anexo I del presente Código no serán aplicables a esta sustancia cuando se expida en embalajes/envases con protección secundaria, dado que el grado de peligrosidad que entraña es bajo.
 sometidos a la prueba de elevación exigida en la sección 26.
 Cuando la sustancia se cargue en un contenedor o en un vehículo cerrados, habrá que prestar atención especial a lo prescrito en 12.7.2 y 17.8.2, respectivamente, de la Introducción General.

Etiqueta de Clase

9

Etiqueta de Clase

9

Embalaje/envase

Receptáculo neto kg	Bulto bruto kg
-	125
-	55
-	225
-	55
-	125
-	200
-	250

1. Receptáculos de vidrio: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)

2. Botes metálicos: en una caja de madera (4C), (4D), (4F) en una caja de cartón (4G)

3. Caja de madera (4C2)

4. Tonel de madera (2C2), bidón de cartón (1G) o bidón de madera contrachapada (1D)

5. Bidón de acero (1A2)

RIG: véase sección 26 de la Introducción General.
 Por lo que respecta al transporte en embalajes/envases para graneles (contenedores y vehículos de carretera o ferrocarril) o en cisternas portátiles, véase sección 25 de la Introducción General.

Estiba
 Categoría A. Si se estiba bajo cubierta, habrá que habilitar ventilación mecánica para evitar la formación de una atmósfera inflamable.
 "Separado de" las mercancías de la Clase 1, a menos de que se trate de sustancias o artículos incluidos en la División 1.4.

Embalaje/envase, estiba y segregación
 Véanse también la Introducción General y la Introducción a esta Clase.

CÓDIGO IMDG - PÁGINA 9036
 Enm. 29-98